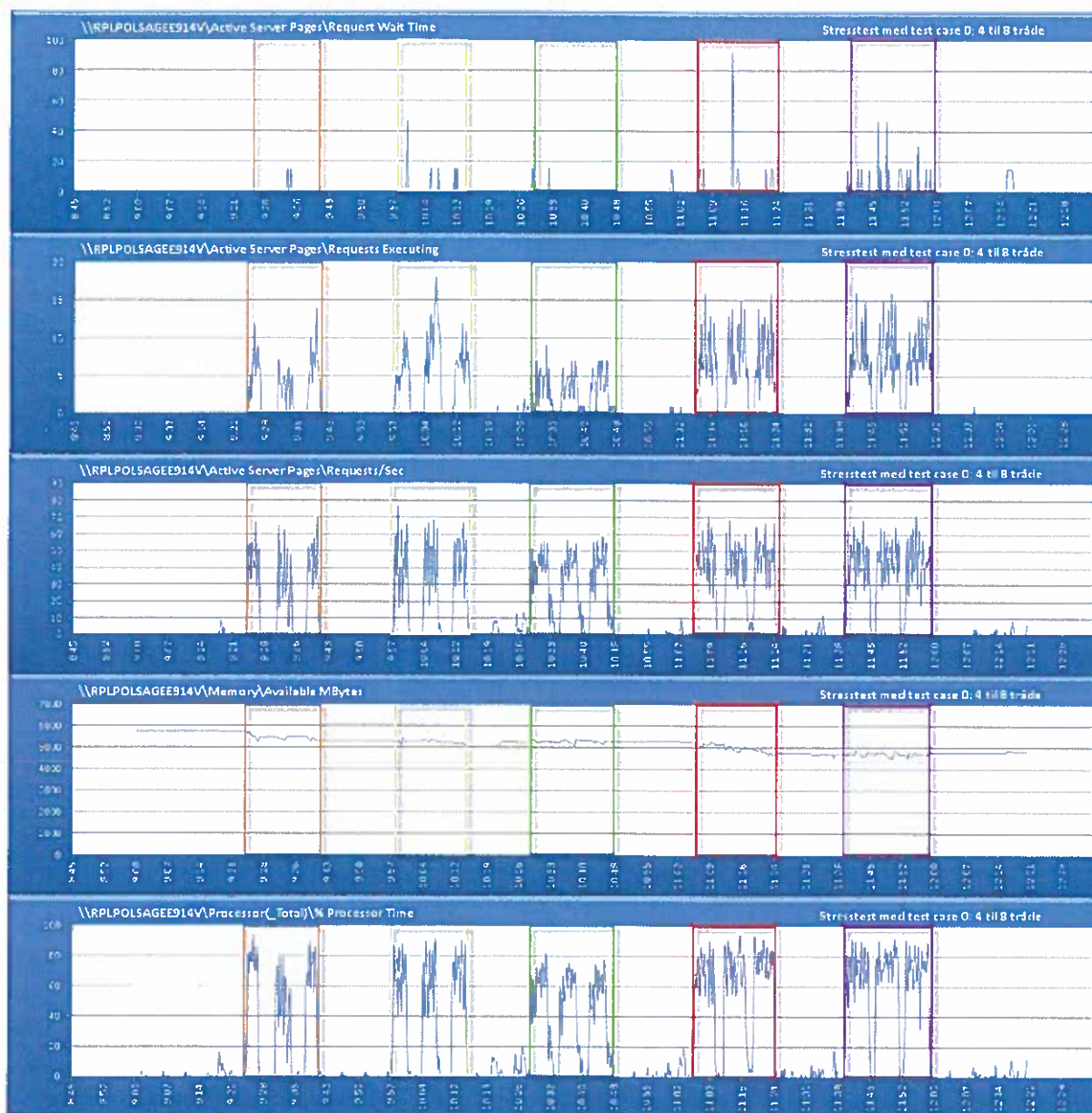


- 8 tråde: Lilla

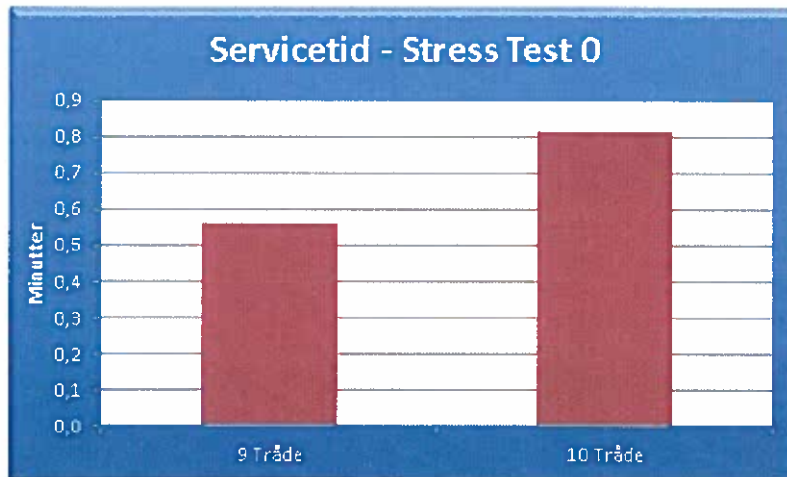


### Stresstest med Case 0 (9 og 10 Tråde) mod NLB

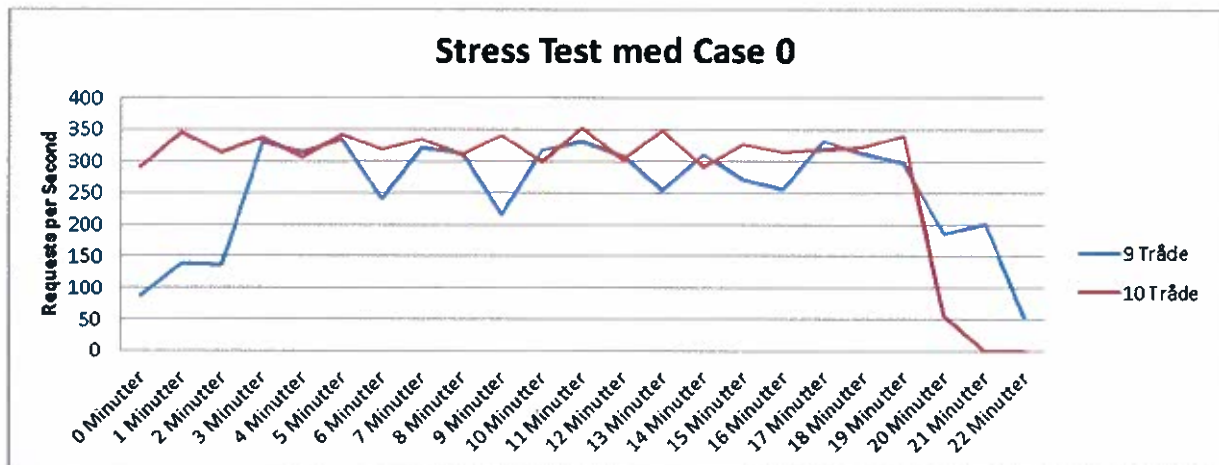
Stresstesten af POLSAG-miljøet består i at der er 24 pc-klienter, der kører op mod POLSAG-miljøet med et varierende antal tråde. I dette tilfælde drejer det sig om kørsel af test case 0 med 9 og 10 tråde.

Ved 9 tråde er der kørt 648 iterationer af test case 0 fordelt på 24 klienter.  
 Ved 10 tråde er der kørt 720 iterationer af test case 0 fordelt på 24 klienter.  
 Alle iterationer blev kørt til ende uden mistede requests.

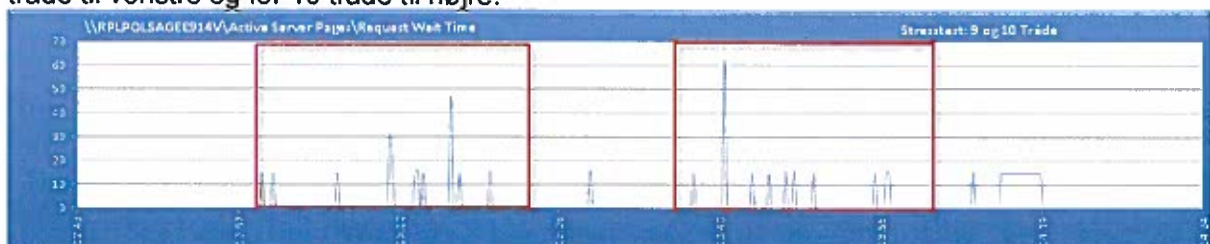
Når man sammenligner med rampuptesten (som jo kun lægger en tredjedel så hård belastning på POLSAG-miljøet givet at der kun er 8 pc-klienter) er det klart at systemet simpelthen ikke magter mere.



Servicetiden stiger noget ved 10 tråde relativt til 9 tråde, hvilket formentlig skyldes at systemets grænse bliver nået ved dette belastningsniveau.



Nedenfor vises de registrerede performanceindikatorer på serverne: den røde markering er for 9 tråde til venstre og for 10 tråde til højre.

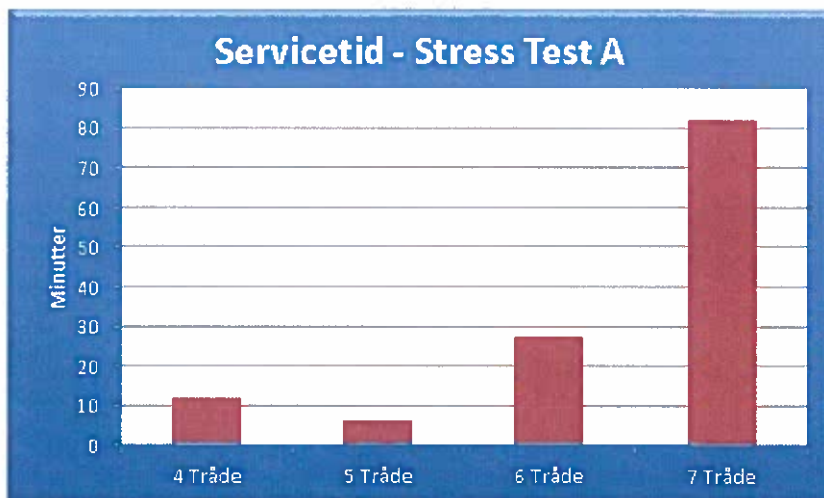




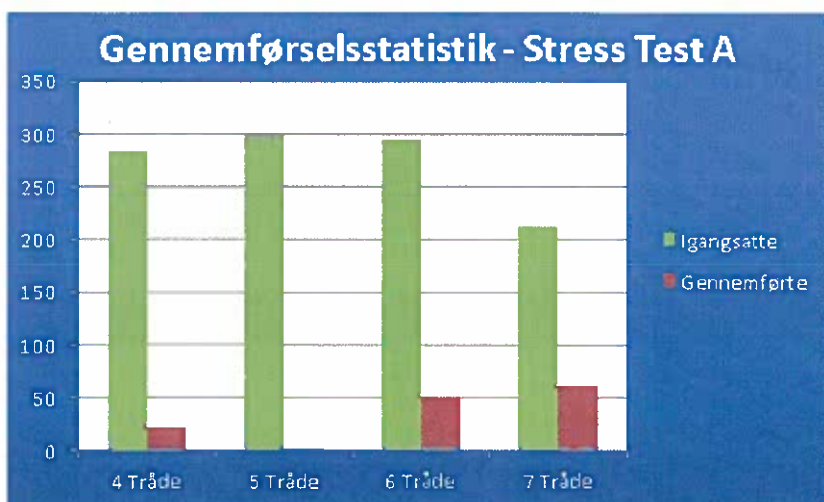
### Stresstest med Case A (4 til 7 Tråde) mod NLB

Der er gennemført en stresstest af systemet (dvs. 24 pc-klienter, der kører op mod POLSAG-miljøet med et varierende antal tråde), hvor test case A køres med 1 til 10 tråde. Idet mange af testene har haft for mange fejl til at være meningsfulde er det kun en del af dem, der bliver gengivet her.

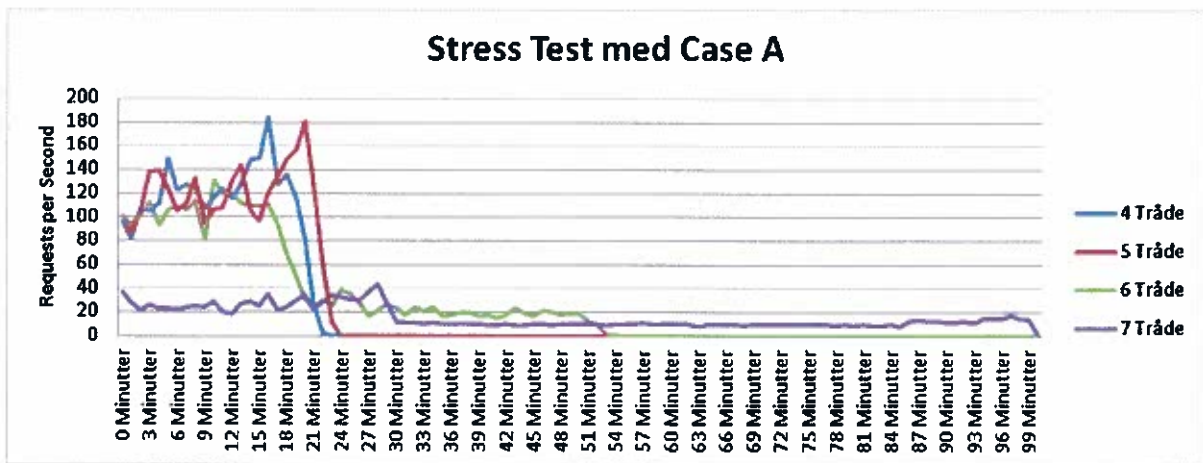
Stresstesten for test case A demonstrerer en meget mærkbar forringelse ved belastninger fra 7 til 10 tråde. Ved den højeste belastning er gennemsnitstiden således steget til mere end 1 time.



Og hvad der er endnu værre: Det er faktisk kun meget få iterationer der i det hele taget når at blive kørt til ende.



Der lykkedes mærkværdigvis at gennemføre flere iterationer ved 6 og 7 tråde end ved de lavere belastninger. Som det kan ses fra nedenstående diagram, så er testen "frosset fast" ved 6 og 7 tråde og fortsat lang tid efter den burde være afsluttet, hvilket formentlig er årsagen til at der kommer lidt flere sagsoprettelser igennem ved 6 og 7 tråde. Dette ændrer dog ikke på det faktum at en bruger vil opleve systemet som utilgængeligt på grund af svartiderne.

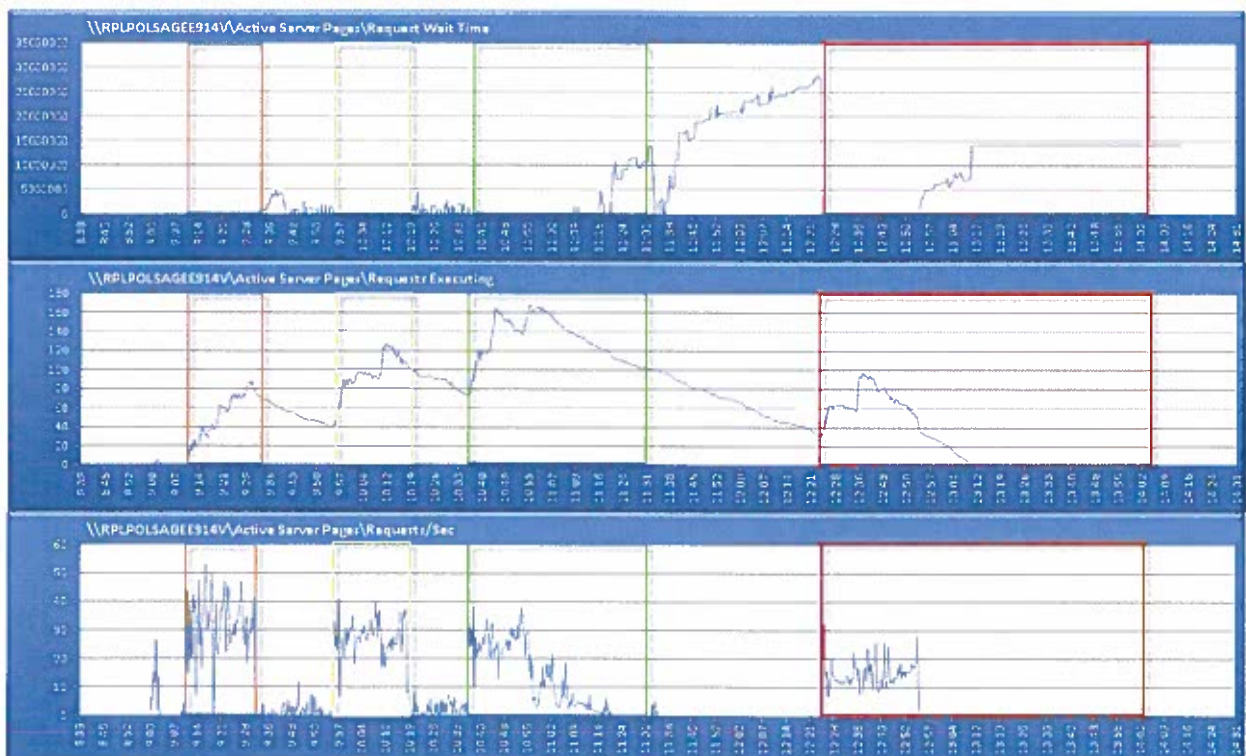


Det er muligt at en eventuel gentest med afvikling af hver tråd på separate dage vil give et anderledes resultat, da det godt kunne ligne at POLSAG-miljøet er tæt på at gå ned ved de sidste afviklinger af tråde.

Nedenfor vises de registrerede performanceindikatorer på serverne. De 4 afmærkede bokse indikerer det tidsrum, hvori testen har registreret at succesfulde requests er afsendt og modtaget.

Følgende farver markerer de forskellige tests:

- Orange: 4 tråde
- Gul: 5 tråde
- Grøn: 6 tråde
- Rød: 7 tråde





## Skalerbarhedstest

Skalerbarhedstesten bygger videre på informationerne fra stresstesten og belastningstesten med henblik på at fastslå, hvor langt der er til applikationens performanceloft givet POLSAG-miljøets nuværende bestyknings og hvor de kritiske punkter relativt til skalerbarhed ligger. Derudover tilstræber skalerbarhedstesten at afdække (og afteste) mulighederne for videre skalering af applikationen.

For POLSAGs vedkommende består den mest oplagte skalering mulighed i at tilføje ekstra front end-servere. Det kan naturligvis også vise sig relevant at forøge kapaciteten på databasesiden.

Skalerbarhedstesten er baseret på at der tilføjes ekstra front end-servere i infrastrukturen, hvorefter det måles hvad den marginalt tilførte kapacitet er. Dette er en meget vital test, eftersom hardwareopsætningen og hele designet af POLSAG er baseret på at løsningen kan skalere nærlinært ud over 16 frontend servere.

Dette punkt – herunder den implicite forudsætning om at skalering er tæt på at være lineær – er en kritisk forudsætning for at POLSAG er klar til udrulning hos Politiet.

### 8.00 - 8.15 test mod 1, 2, 3 og 4 komplekse server

Denne test fortæller hvilken forskel der opleves i servicetiden for både test case 0 og J under afviklingen 8.00-8.15 testen<sup>17</sup> med varierende serverantal.

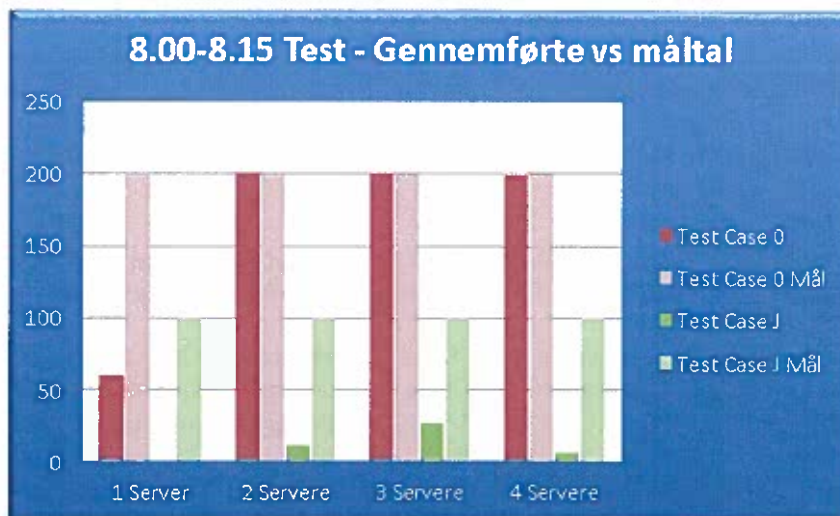
Som det kan ses så kører test case 0 rigtig godt i alle scenarier med 2 servere eller flere, hvorimod der opleves store vanskeligheder med test case J ved alle forskellige antal servere.

---

<sup>17</sup> Der er konstateret en stor ustabilitet under testafviklingen af testcase J, som ikke kun er forbundet til belastning. Denne ustabilitet vurderes generelt at have positiv indvirkning på testresultaterne sådan at forstå at de afvikles hurtigere end ellers.

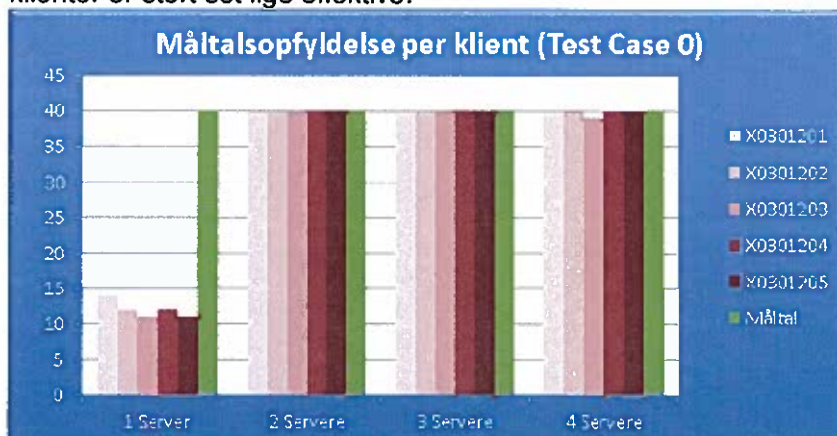
Der er under aftestningen observeret forskellige niveauer af følgende problemer ved kaldet til BPHandler (som er det tunge kald i døgnrapporten):

1. Kaldet kommer aldrig igennem Authentication, der kommer 3 gange http 401
2. POLSAG returnerer en underlig fejlmeddelelse omkring rettighedsfejl (efter lang tid)<sup>15</sup>. Forespørgslen har i alle tilfælde tidligere eller senere været afviklet med succes for samme bruger og parametre.
3. POLSAG-koden fejler med en C#-fejl<sup>16</sup>. Forespørgslen har i alle tilfælde tidligere eller senere været afviklet med succes for samme bruger og parametre.



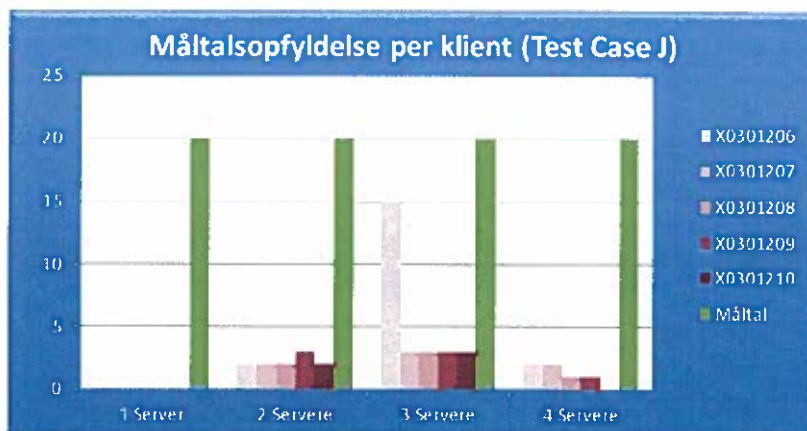
Det er interessant, at der faktisk er et fald i antal gennemførte test case J ved 4 servere sammenlignet med 3. Det vurderes dog blot at være en indikation på en alt for stor tilfældighed i udførelsestidshastigheden, som formentlig beror på at systemet opfører sig inkonsekvent ved høj belastning.

Hvis vi studerer måltalsopfyldelsen fordelt på klienterne for test case 0 ses det at de enkelte klienter er stort set lige effektive.

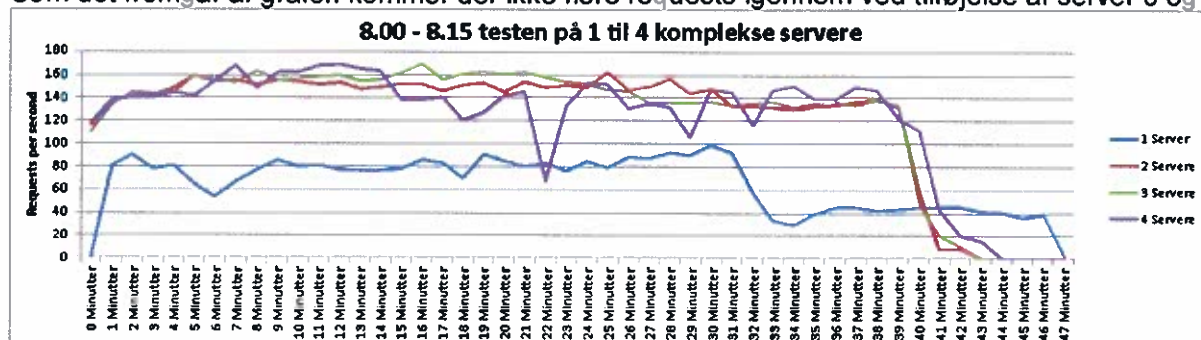


Kigger vi derimod på test case J, kan vi se at specielt 1 klient har haft succes med at gennemføre test case J ved 3 servere. Igen må dette formentlig tilskrives, at systemet begynder at have et element af tilfældighed i dets opførelse ved højere belastninger.





Nedenstående oversigt demonstrerer, hvordan forskelle i antallet af servere influerer systemets evne til at håndtere request over tid. Y-aksen viser requests/sekund; X-aksen viser testens løbetid. Som det fremgår af grafen kommer der ikke flere requests igennem ved tilføjelse af server 3 og 4.



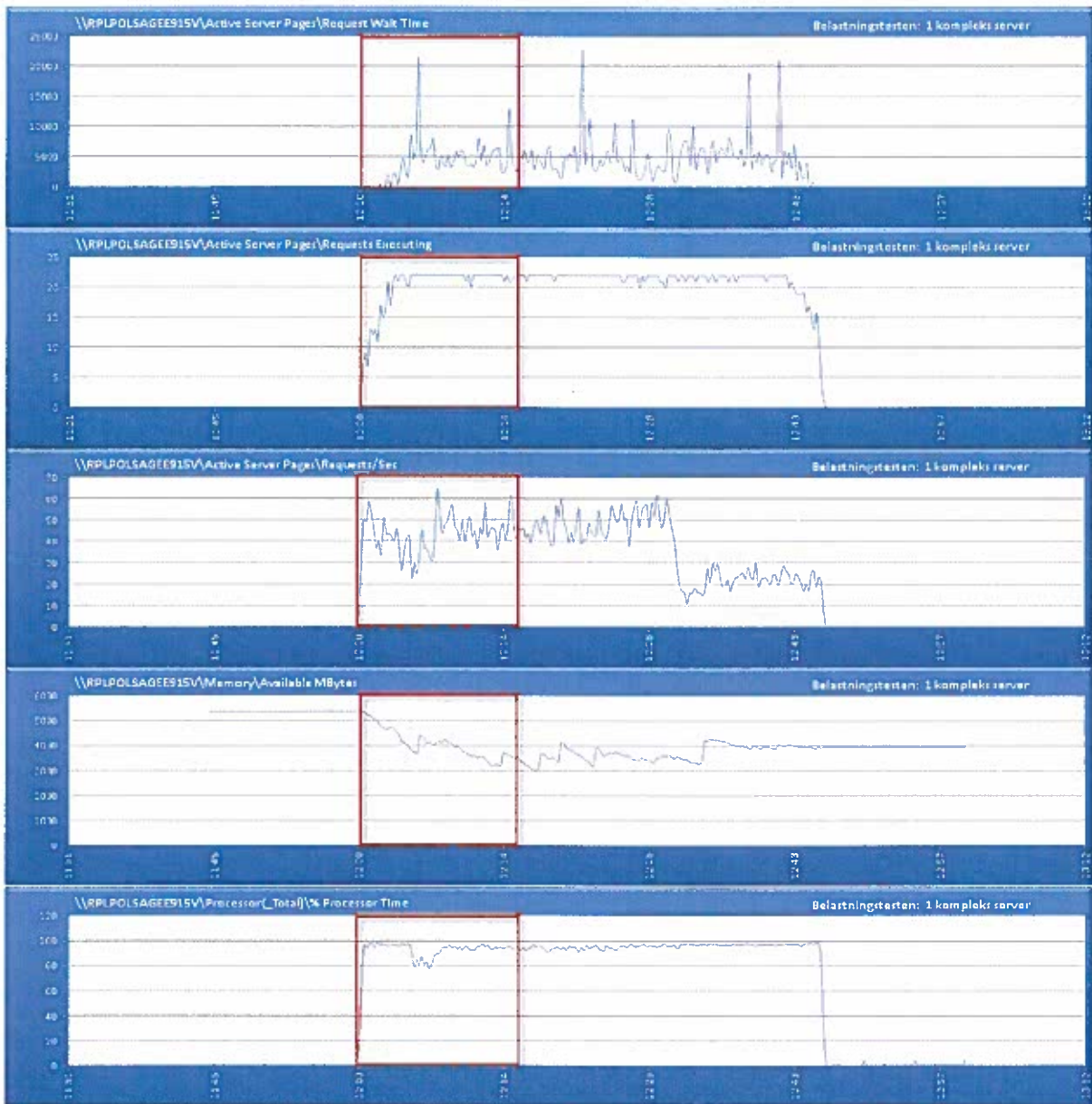
Grunden til at testen fortsætter udover de 15 minutters løbetid er, at der for 8.00-8.15 testen er at der blev afviklet et ekstra sæt iterationer for at simulere hvordan arbejdsbelastningen vil være ved afslutningen af 8.00-8.15 testen (brugermængden vil jo selvfølgelig ikke aftage i den travle morgenstund).

Givet at den testede belastning for tre eller fire servere viser POLSAG-miljøets maksimale kapacitet under 8.00-8.15 testen ligger på omkring 210 til 220 logins på 15 minutter (dvs. 14,4 logins pr. minut). Stresstestene angiver at det er muligt at opnå en højere kapacitet på logins, såfremt man ikke kører andet end disse requests. Baseret på erfaringerne fra stresstesten kan der således afvikles maksimalt 36 logins pr. minut på et NLB, der ikke udfører andre opgaver.

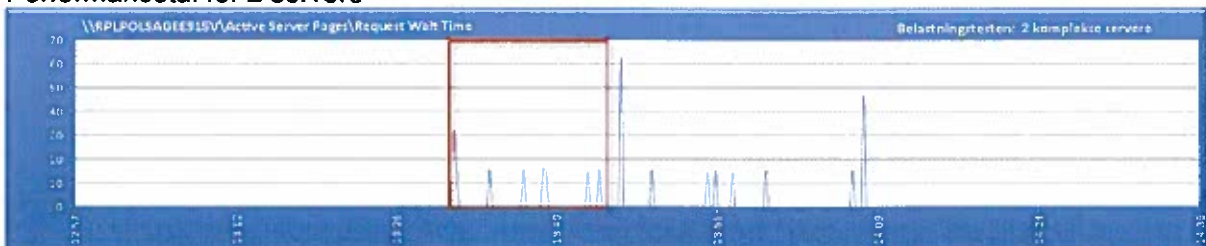
Nedenfor sammenlignes belastningen som opleves af den af serverne der går igen i alle 4 serverkonfigurationer. Der skal dog gøres opmærksom på, at testen i dette tilfælde har fået lov til at køre i en længere periode end normalt, men at vi rent analytisk kun har set på de første 15 minutter.

Den røde boks indikerer den periode, hvori den "officielle" 8.00-8.15 test bliver afviklet.

Performancetal for 1 server

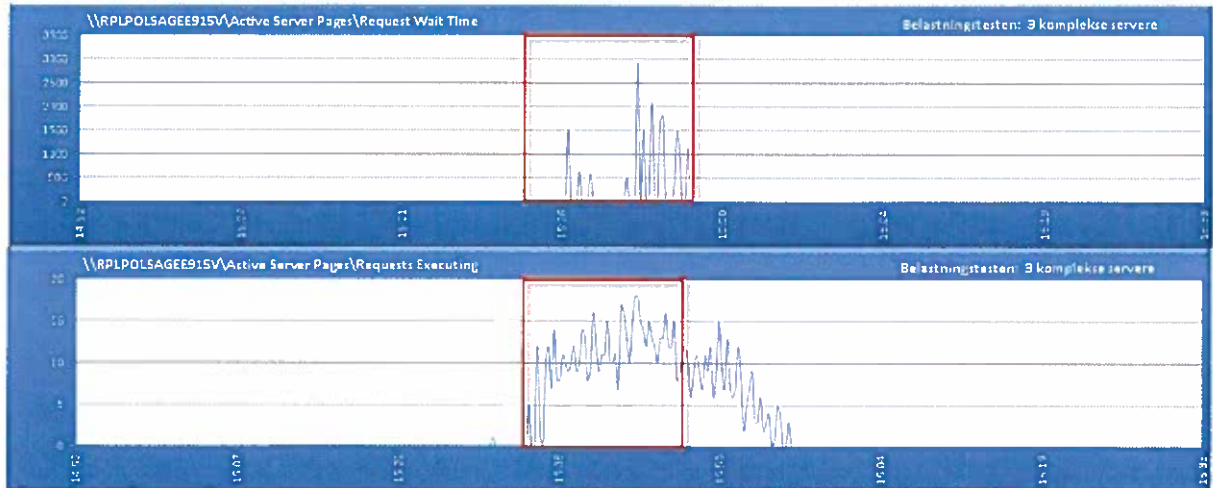


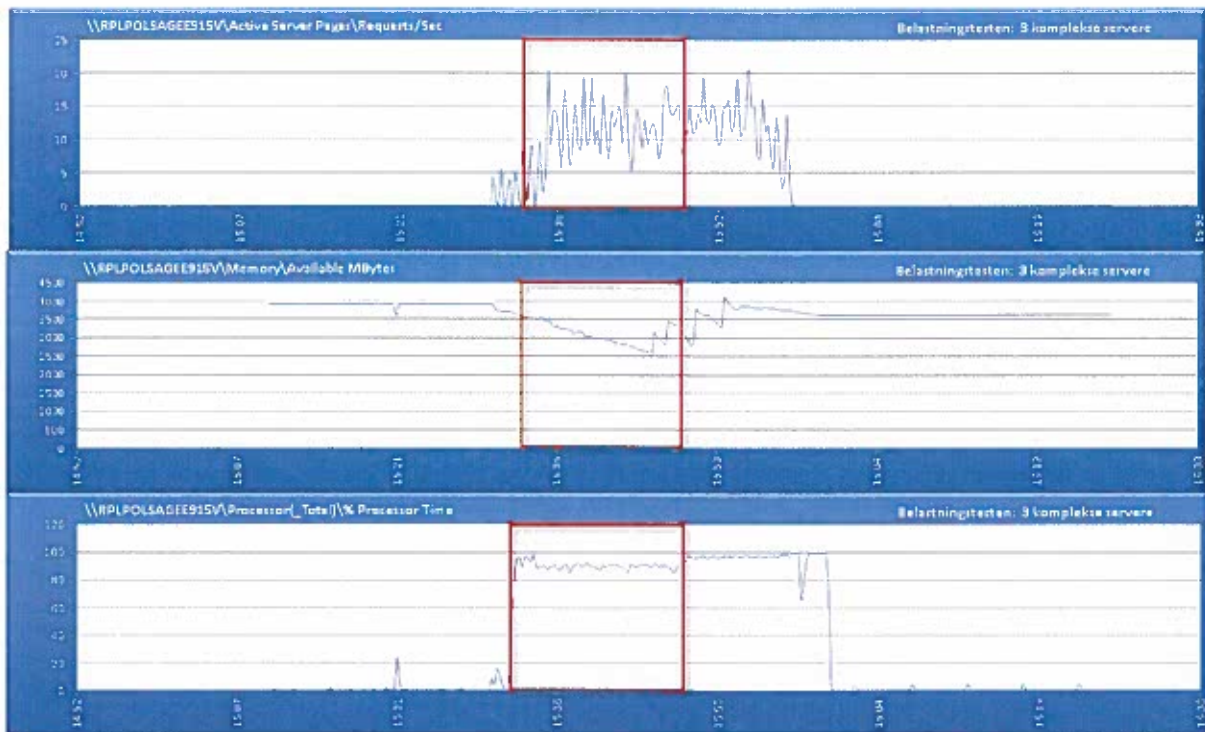
**Perfomancetal for 2 servere**





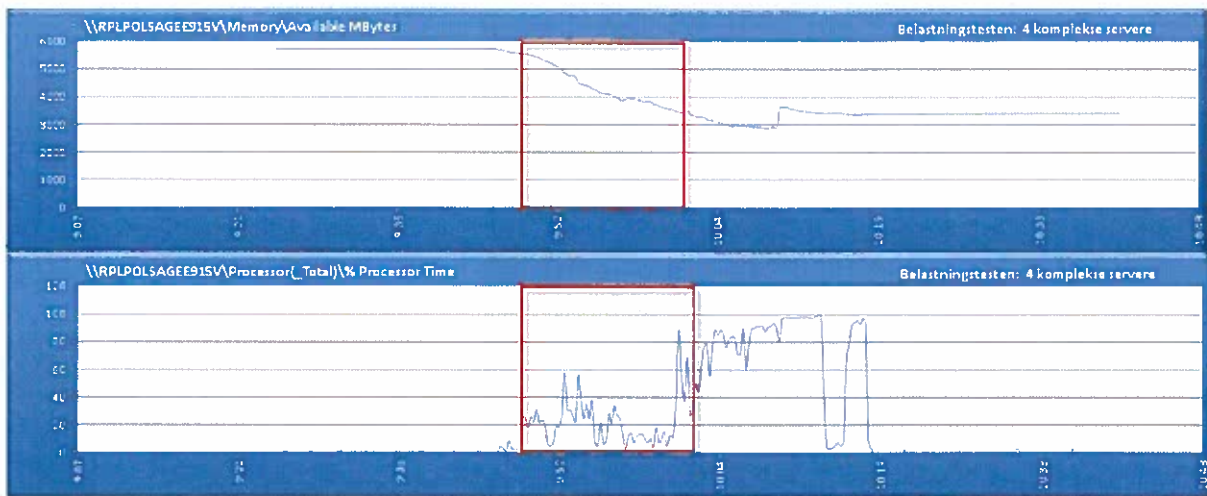
### Performancetal for 3 servere





**Performancetal for 4 servere**



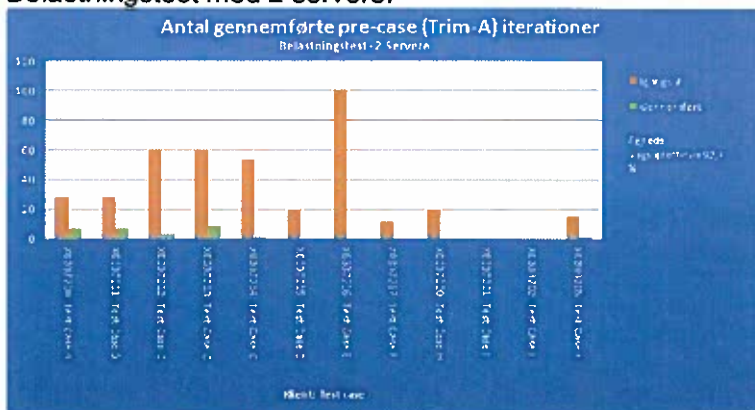


### Belastningstest mod 2 til 4 komplekse servere

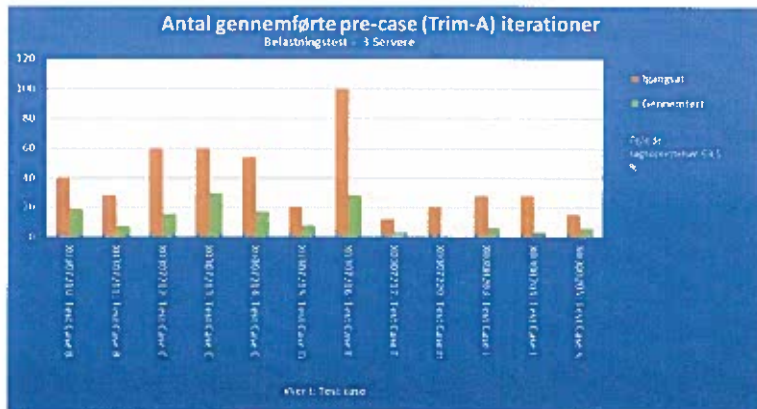
For at etablere en større forståelse af, hvordan systemet yder ved forskellige serverantal har vi i det følgende gennemført belastningstesten på mellem 2 og 4 komplekse servere.

Forud for testene er der blevet oprettet Trim-A cases, som generelt har haft vanskeligheder. For at forstå baggrunden for disse vanskeligheder og hvad dette viser om systemet henvises der til kapitlet "Belastningstests – Problemoveersigt".

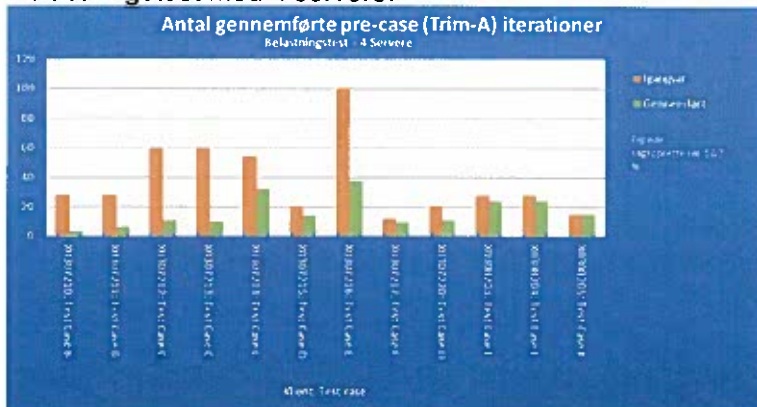
### Belastningstest med 2 servere:



### Belastningstest med 3 servere:

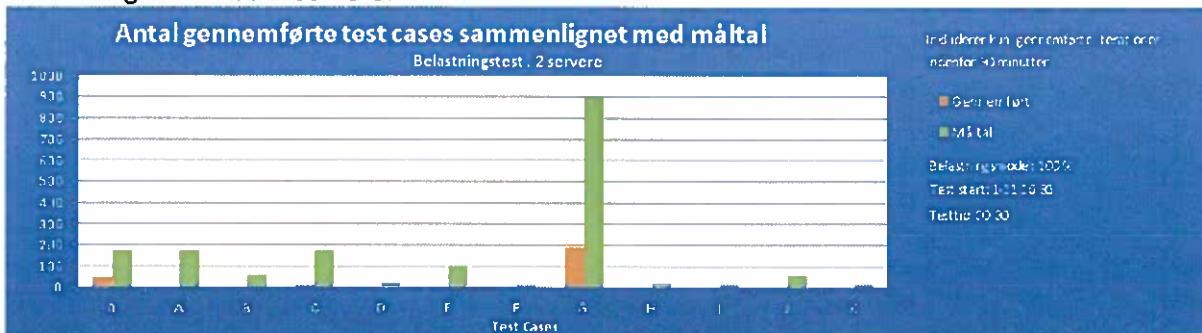


### Belastningstest med 4 servere:

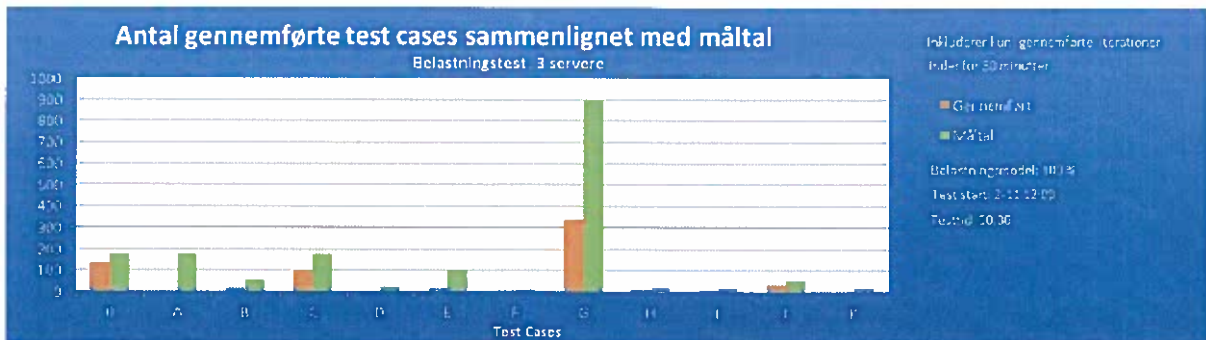


I nedenstående oversigter vises hvor langt systemet nåede med de forskellige test cases sammenlignet med måltallene.

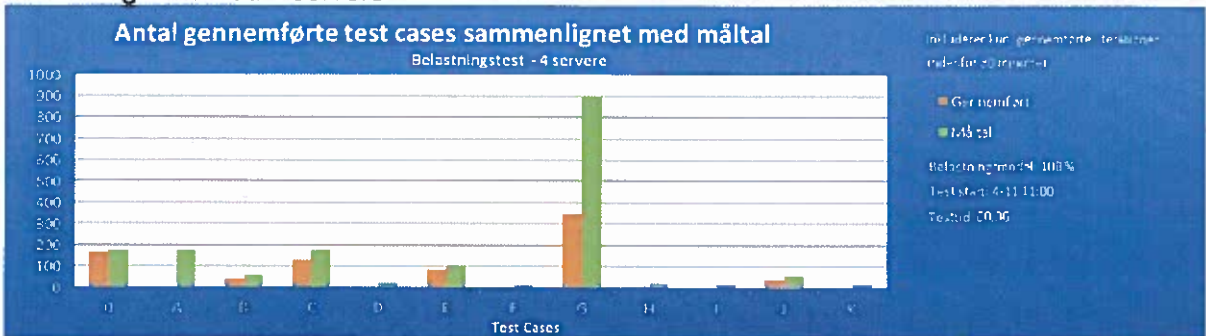
### Belastningstest med 2 servere:



### Belastningstest med 3 servere:

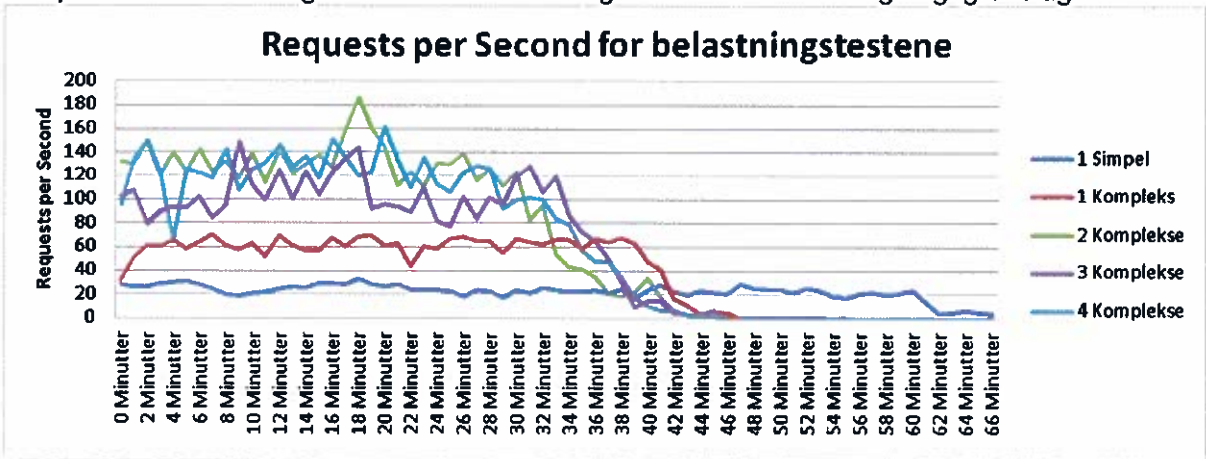


### Belastningstest med 4 servere



Som det kan ses i ovenstående bliver det løbende lidt bedre efterhånden som der kommer flere servere på. Men det lykkes dog aldrig at komme blot i nærheden af den forventede performance. Såfremt den forventede performance ikke tilvejebringes kan Rigspolitiet ikke være i stand til at anvende systemet med det forventede antal brugere og/eller belastning.

Når antallet af requests systemet håndterer per sekund bliver sat sammen ses det, at POLSAG-miljøet ikke skalerer synderligt ud over de 2 servere. Vi har inkluderet eksempler på 1 simpel og 1 kompleks server fra tidligere afviklede belastningstests som sammenligningsgrundlag.

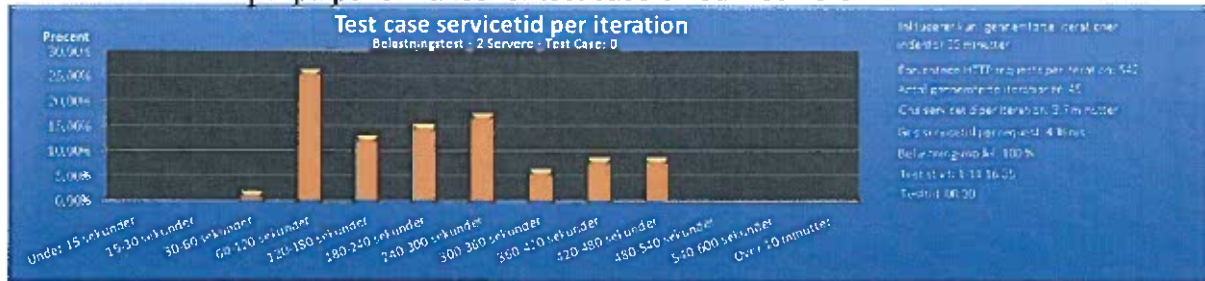


\*1- 1 kompleks er i eksemplet uden test case J, mens de andre er inklusive J, men dette vil kun have en meget lille indflydelse på RPS måling.

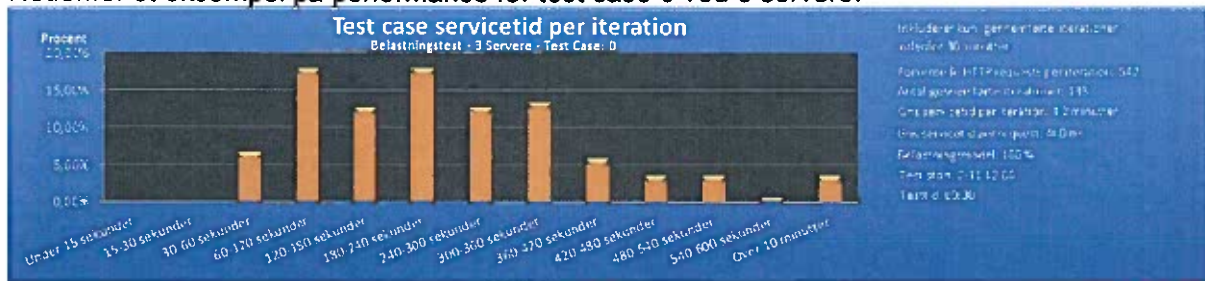
### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case 0

Test case 0 for 'Åbn forsiden'.

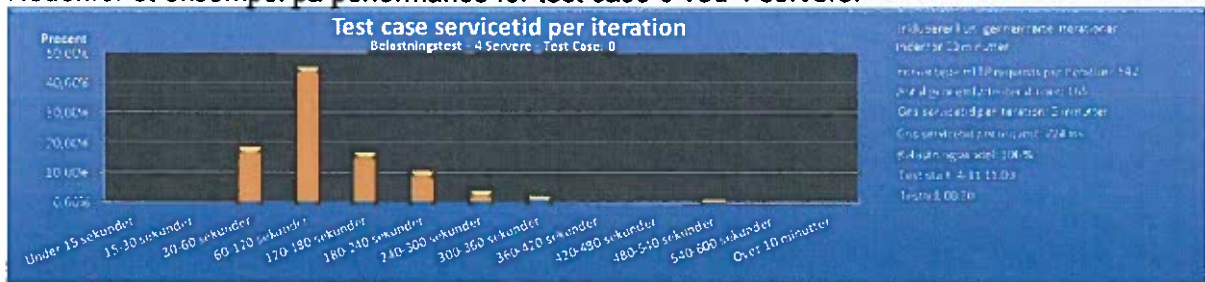
Nedenfor et eksempel på performance for test case 0 ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case 0 ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case 0 ved 4 servere.



### Analyse

Ved opgraderingen fra 2 til 4 servere ses en markant forbedring, Det er dog kun ved 4 servere at systemet bliver i stand til at opfylde belastningskravet. Dette sker dog med meget høje svartider.

### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case A

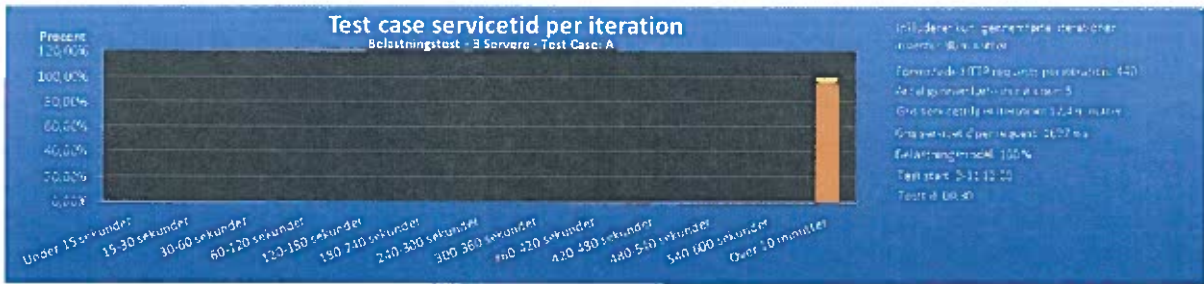
Test case A for 'Grundregistrering'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case A ved 2 servere.

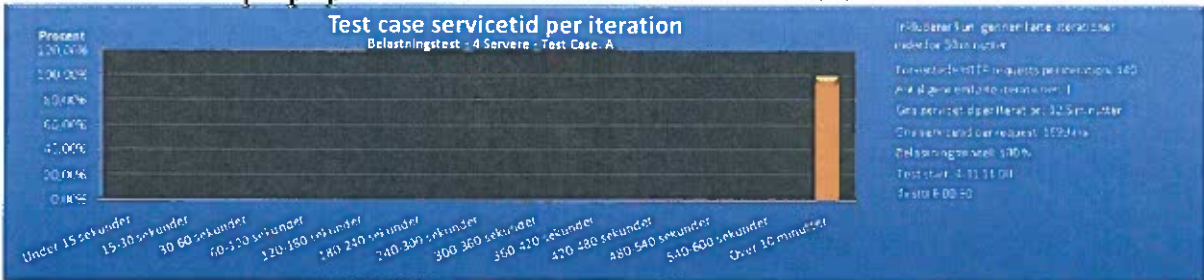


Nedenfor et eksempel på performance for test case A ved 3 servere.





Nedenfor et eksempel på performance for test case A ved 4 servere.

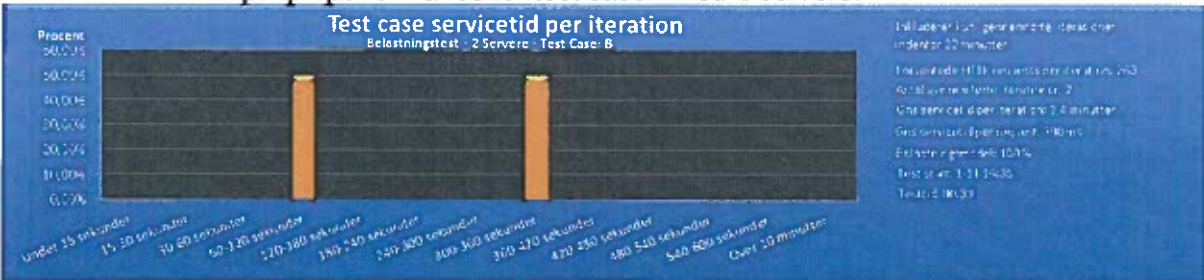


**Analyse**

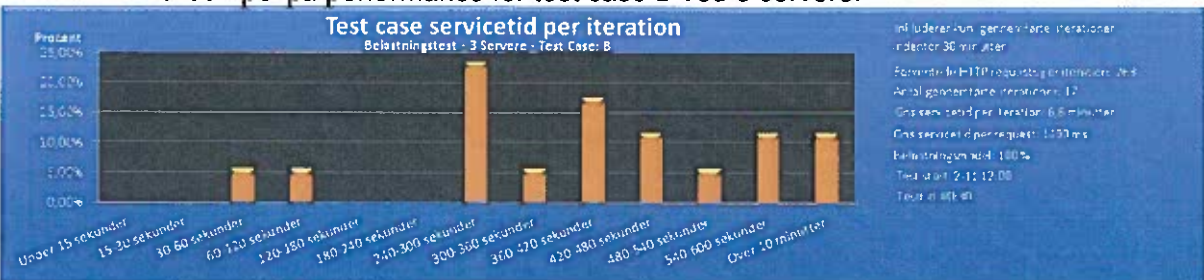
Denne test case klarer sig meget dårligt på alle serverantal med meget langsomme servicetider per iteration og meget få færdigkørte iterationer.

**Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case B**  
Test case B for 'Opret dokument'.

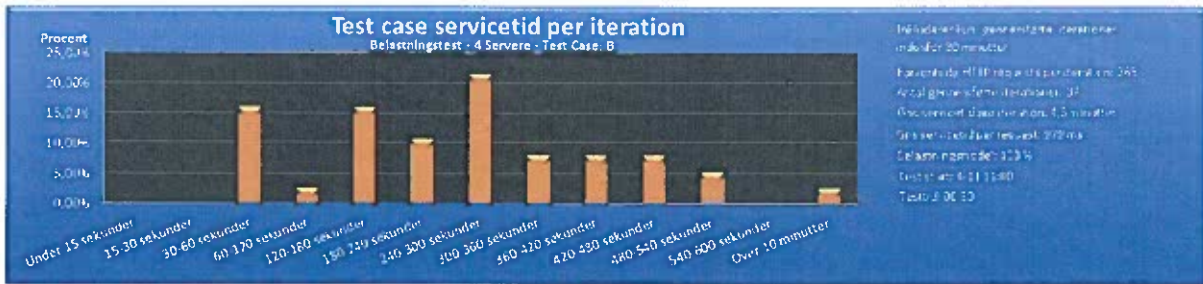
Nedenfor et eksempel på performance for test case B ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case B ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case B ved 4 servere.

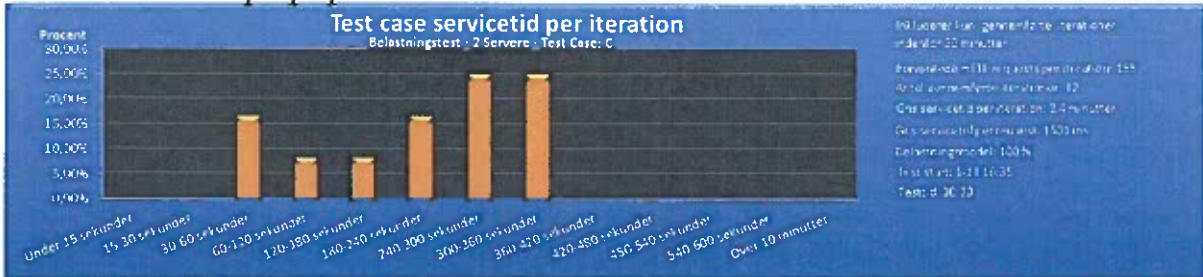


### Analyse

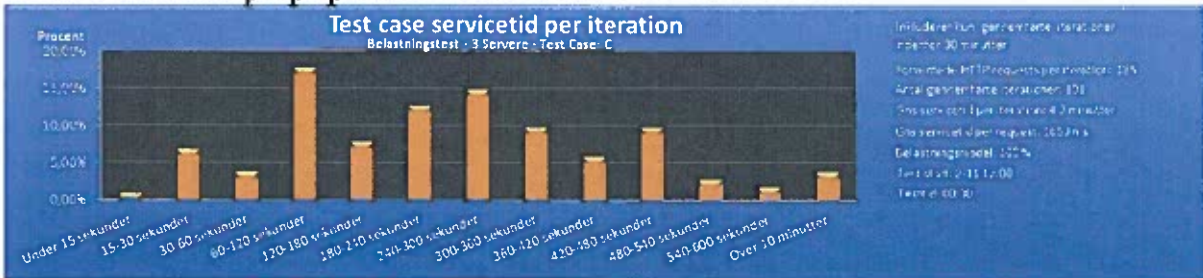
For denne test case ses en markant forbedring fra 2 til 4 servere. Det er dog stadigvæk ikke tilstrækkeligt til at måltallet opfyldes eller servicetiderne kan siges at være acceptable.

### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case C Test case C for 'Sagsplacering'.

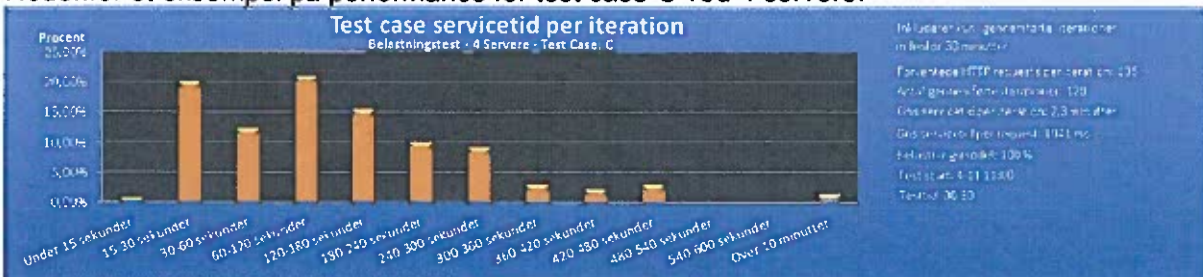
Nedenfor et eksempel på performance for test case C ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case C ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case C ved 4 servere.

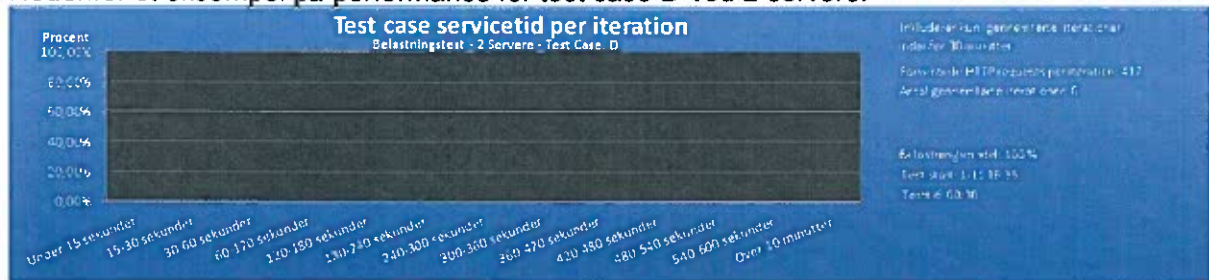


### Analyse

For denne test case ses en markant forbedring fra 2 til 4 servere. Det er dog stadigvæk ikke tilstrækkeligt til at måltallet opfyldes eller servicetiderne kan siges at være acceptable.

## Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case D Test case D for 'Sigtelse'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case D ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case D ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case D ved 4 servere.

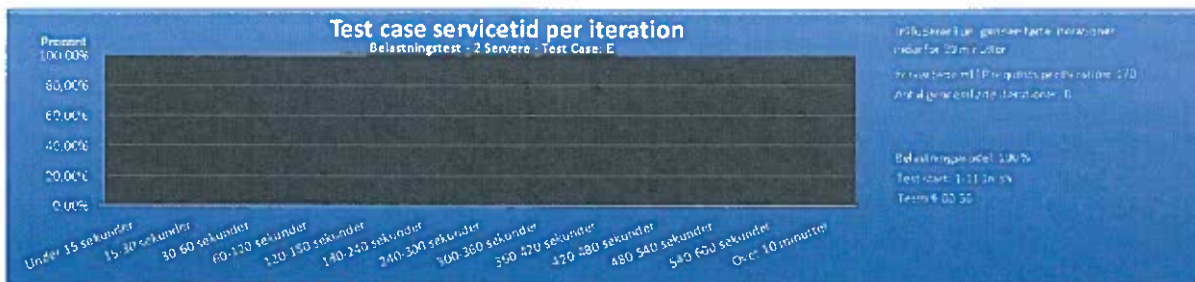


### Analyse

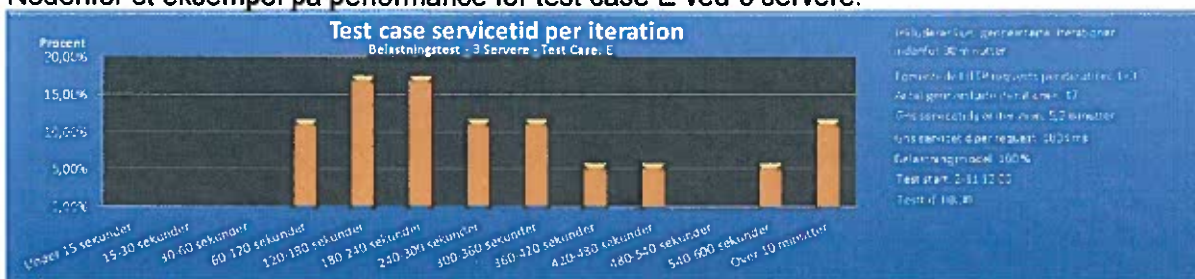
Ved denne test case er ingen iterationer kommet helskindet ved nogen serverantal.

## Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case E Test case E for 'Sikret genstand'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case E ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case E ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case E ved 4 servere.



### Analyse

For denne test case ses en markant forbedring fra 2 til 4 servere. Det er dog stadigvæk ikke tilstrækkeligt til at måltallet opfyldes.

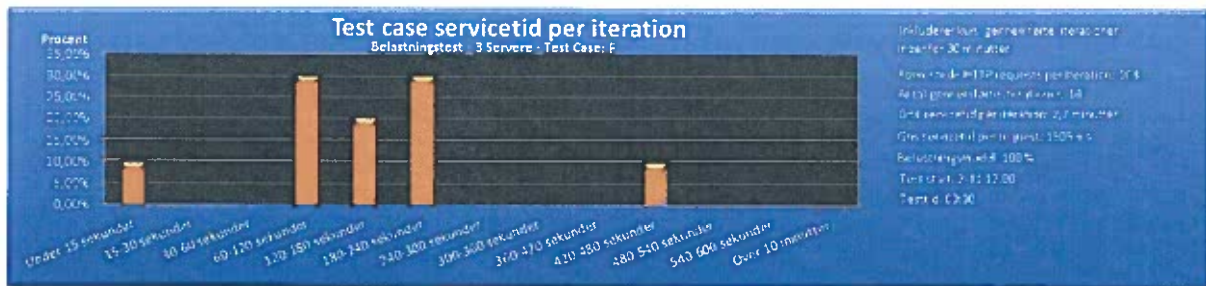
### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case F

Test case F for 'Køretøj'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case F ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case F ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case F ved 4 servere.



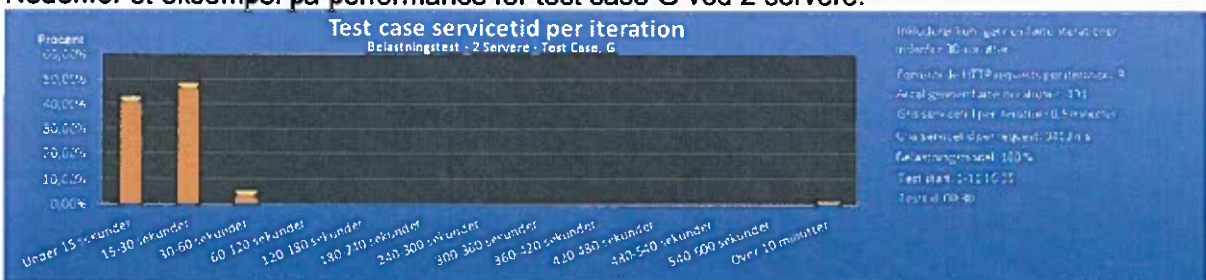
### Analyse

Ved denne test case kommer der alt for få test cases igennem uanset serverantallet.

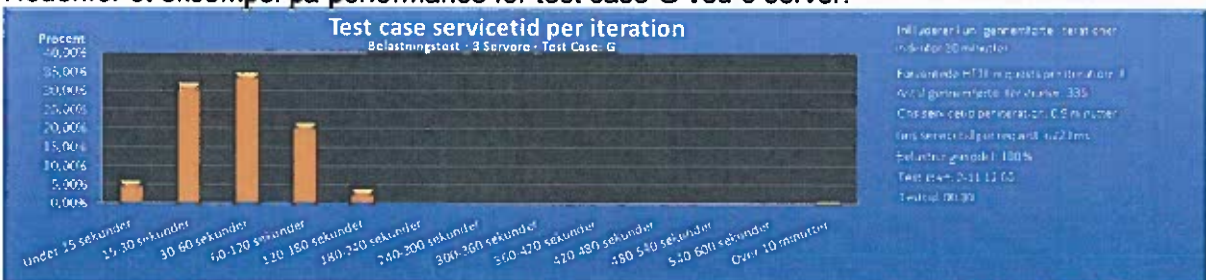
### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case G

Test case G for 'Søg'.

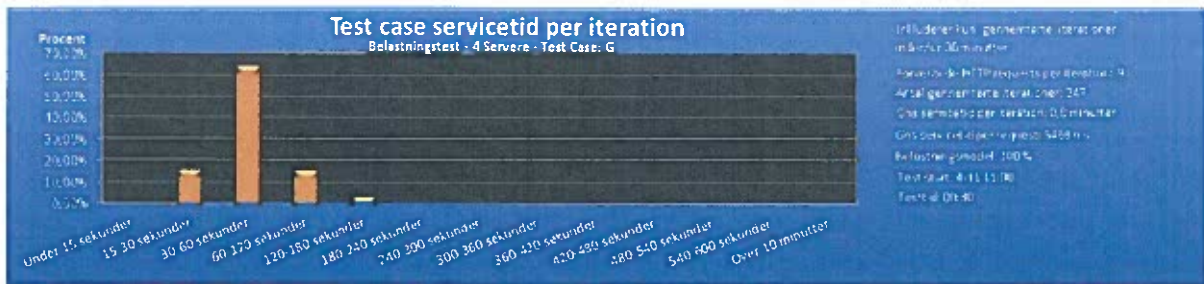
Nedenfor et eksempel på performance for test case G ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case G ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case G ved 4 servere.

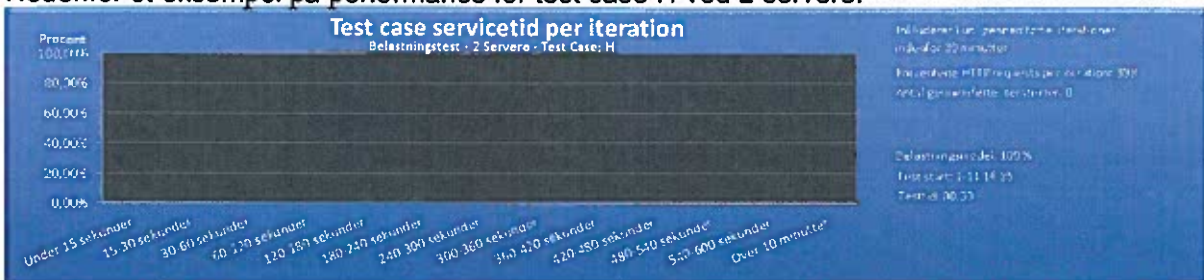


### Analyse

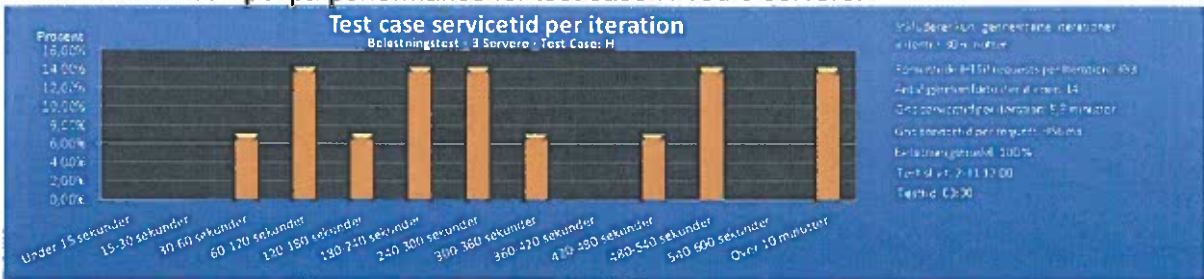
Denne "lette" test case klarer sig ganske godt i forhold til at færdiggøre iterationer. Den er dog stadig langt fra at være i stand til at håndtere den forventede belastning.

### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case H Test case H for 'Dan sagsstyring'.

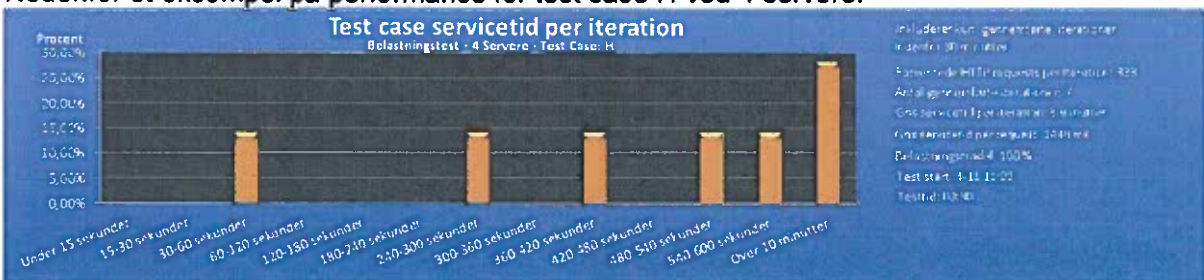
Nedenfor et eksempel på performance for test case H ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case H ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case H ved 4 servere.



### Analyse

Denne test case klarer sig dårligt på alle serverantal med meget høje servicetider og få færdigkørte iterationer.

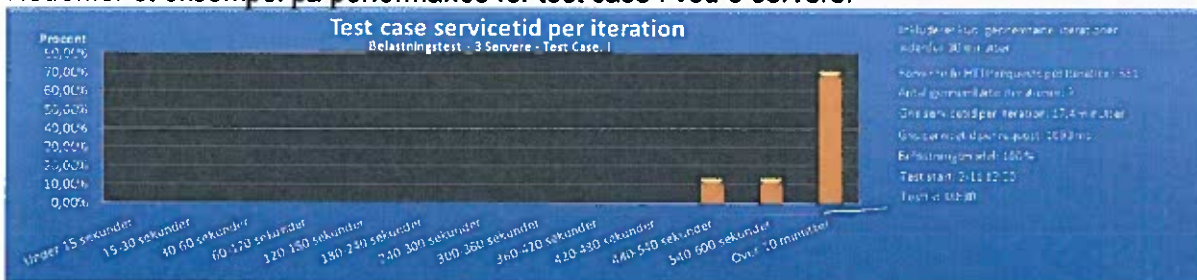
### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case I

Test case I for 'Afslut sag'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case I ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case I ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case I ved 4 servere.



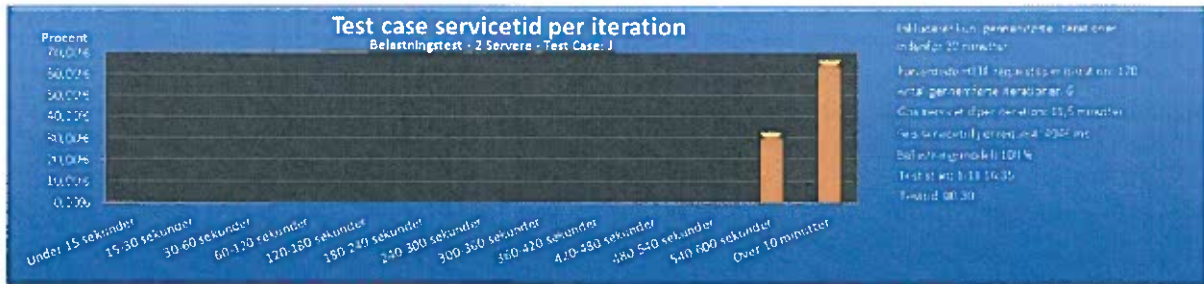
### Analyse

Denne test case klarer sig dårligt på alle serverantal med meget høje servicetider og få færdigkørte iterationer.

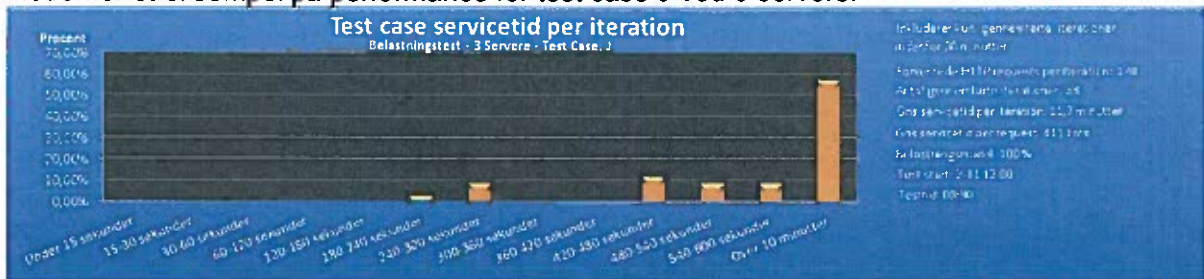
### Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case J

Test case J for 'Træk døgnrapport'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case J ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case J ved 3 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case J ved 4 servere.



**Analyse**

Denne test case klarer sig dårligt på alle serverantal med meget høje servicetider og få færdigkørte iterationer.

**Belastningstest mod 2-4 komplekse servere – Test case K**

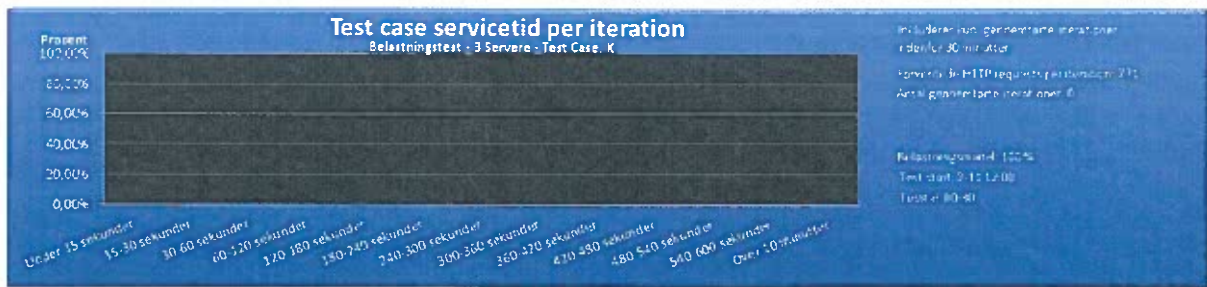
Test case K for 'K\_USO\_Fremsøg pakke dokumenter'.

Nedenfor et eksempel på performance for test case K ved 2 servere.



Nedenfor et eksempel på performance for test case K ved 3 servere.





Nedenfor et eksempel på performance for test case K ved 4 servere.



**Analyse**

Ved denne test case går det særdeles dårligt. Der bliver kun kørt en enkelt test case til ende ved 4 servere.

## Forøget datamængde-test

Resultaterne fra performanceanalysen på databasen indikerer at en forøgelse af datamængden vil medføre mærkbare ændringer i performance. "Forøget datamængde-testen" har til formål at tilvejebringe en bedre information om, hvor store konsekvenser det vil have.

Testen består i, at datamængden øges markant for at validere at systemet ikke ændrer opførelse i takt med udviklingen af datamængden i systemet, som er en helt naturlig del af applikationens liv. I denne forbindelse blev der kørt sagsoprettelser baseret på Trim-A henover en hel weekend.

Testen blev konfigureret til at køre op mod NLB med 24 pc-klienter. Hver klient kørte 1 tråd med et uendeligt antal iterationer. Hver ny iteration var konfigureret til at starte op 400 sekunder efter seneste iteration (med andre ord var det forventningen at hver sagsoprettelse højst ville tage 400 sekunder at gennemføre).

Vurderet ud fra sagsnummeret (som var 43.290 om fredagen forud for opstarten af testen samt 49.733 om mandagen), så lykkes det imidlertid blot at få oprettet 6.442 sager henover ca. 67 timer. Altså mindre end 100 sagsoprettelser pr. time, hvilket må siges at være klart utilfredsstillende relativt til at test case-planen forudsætter at der skal oprettes ca. 1.000 sager i løbet af mandag formiddag.

Tæller vi succesfulde sagsoprettelser baseret på alle iterationer af Trim-A test casen, som har udført 23 requests, så ser det forøvrigt endnu værre ud med kun 2031 styks.

Testen giver ikke nogen indikationer på om alle sagerne er korrekt oprettede, selvom alle requests ikke er udført.

Et overbliksbillede af denne test demonstrerer, hvor dårligt det forløb. Det er således kun en relativt behersket promille af iterationerne, der gennemkørte alle requests. Succeserne er forholdsvist kørt hjem gennem de første 16 timer, hvorefter systemet tilsyneladende sander helt til, hvorefter der efter 2 dage pludseligt er nogle få iterationer der igen begynder at nå til vejs ende.

	Successfulde	Fejlede
Frekvensfordeling	2031	75762
Procentvis fordeling	2,7%	97,3%
Gennemsnitlig Servicetid / iteration (mins)	1,65	
1-4 time	450	5466
4-8 time	522	5441
8-12 time	515	5692
12-16 time	355	3979
16-20 time	0	2374
20-24 time	0	5637
24-28 time	0	5494
28-32 time	0	4790
32-36 time	0	4872
36-40 time	0	3956
40-48 time	0	7287
48-52 time	39	8529
Resterende periode	150	12245

Vi har gennemført nogle få stikprøver i de opsamlede data for at se, hvad dette meget skuffende resultat kommer sig af. Det oftest forekommende problem er tilsyneladende "maksimum open cursors exceeded fejl" fra databasen, som opstår selvom listenen bliver oppe. På den baggrund må det således forudsættes at det ikke er muligt at oprette sager på databasen fra blot et moderat antal klienter/tråde uden at det medfører at databasen bliver utilgængelig.

Eksempel på fejl:

```
<!--Business process error message--><exception responsetime="05-11-2011  
01:22:03"><clientmessages /><message>odbc-fejl: sql state = 'S1000', native error = 1000:  
[Oracle][ODBC][Ora]ORA-01000: maximum open cursors exceeded>
```

Af disse årsager har vi indtil videre måtte opgive at gennemføre "forøget datamængde-testen".

## Andre tests og resultater

Dette afsnit indeholder dokumentation for alle de tests og resultater, som ikke er direkte relateret til performance-aftestningerne i uddannelsesmiljøet.

### Databaseanalyse

I forbindelse med aftestningerne til performance review'et er der blevet gennemført to databasetraces på Oracle i uddannelsesmiljøet for at evaluere POLSAGs performance på databaseniveau.

I begge tilfælde blev der udført to forskellige typer tests. Den første test ser på hvordan databasen håndterer en performancetest baseret på en databaserapport (den såkaldte Workload Repository Report) og i den anden test kigges der mere kvalitativt på traces fra de enkelte test cases.

Workload Repository-rapporten giver et øjebliksbillede af, hvordan databasen klarer sig under testen. Dette øjebliksbillede indeholder statistikker om wait events, låse, storage input og output volumen, og timings, såvel som forskellige visninger af hukommelse- og SQL-aktiviteter.

Der blev oprindeligt udført en trace i ScanJours testmiljø for at have en baseline at kunne forholde sig til. I de oprindelige målinger blev der forbrugt 67 sekunder, hvoraf de 47 sekunder var CPU-sekunder.

#### Trace fra 23/9 2011

Den 23/9 blev der udført en rapport på databaseforbruget om formiddagen, hvor der blev kørt en belastningstest fra 20 pc-klienter i 30 minutter op mod en simpel server. Belastningstesten startede kl. 10 og var afsluttet 11.15.

Derefter blev der udført et database trace om eftermiddagen i forbindelse med afviklingen af performancetesten fra 20 pc-klienter (dvs. hver af de 13 use cases blev kørt en gang; hver test case blev kørt fra en unik pc). Performancetesten blev igangsat kl. 14.05.

Trace afdækker at af de i alt 354 sekunders databasetid er det kun de 120 sekunder, der bliver brugt på CPU'en, hvilket levner 234 sekunder til venten i databasen. Dette kunne være i orden, hvis der var tale om updates og andre operationer, som kan risikere at skulle vente på en lås eller hvis der ventes på I/O. Imidlertid er der ikke I/O af nogen betydning og det er blevet oplyst af leverandøren at der kun anvendes nogle ganske få låse i POLSAG.

Af disse 234 sekunders venten forsvinder de 221 i en enkelt UPDATE (som udføres 15 gange), hvilket – forudsat at der ikke er noget helt galt – igen indikerer at der er låse.

Det blev endvidere bemærket, at skrivningerne i databasen er meget ens.

Låsningerne udgøres af 2 låse typer: Almindelige datalåse og bruger-specificerede låse. Bruger-specificerede låse betyder at applikationen er kodet til explicit at sætte låse med et kald til DBMS\_LOCK pakken, hvilket er meget sjældent forekommende i moderne applikationer.

Efter en grundig undersøgelse af problemets ophav nåede man frem til en konklusion om at problemet formentlig skyldes at testen var baseret på at man benyttede samme bruger på tværs af alle 20 kørsler.

Dette blev tilrettet i POLSAG Load Tool således at man kan køre med forskellige brugere på hver test-pc og ikke gentog situationen i de efterfølgende kørsler, eftersom det at anvende samme bruger til samtlige transaktioner betyder at systemet oplever, at det er en og samme bruger, som laver de samme forretningstransaktioner mange gange. Disse erfaringer kombineret med leverandørens kommentarer betød at dette meget vel kunne betyde at testen ikke giver et retvisende billede af POLSAG-miljøet forud for tilretningen.

Samme billede gik i øvrigt igen i rapporten fra formiddagens kørsler. I løbet af de 110 minutter, der går mellem start og slut på målingen i rapporten, bruges der 108 minutter i databasen. Dette består dels af rent CPU-forbrug (altså til at udføre SQL og PL/SQL) og dels af venten på låse.

Det blev endvidere afdækket af en enkelt UPDATE-sætning<sup>18</sup> som opdaterer 1770 rækker er den i særklasse største CPU-forbruger. Den bruger 56 sekunder ud af de i alt 120 sekunder, der forbruges i hele målingen.

Når der sammenlignes med den indledende test hos Scanjour opdaterede sætningen 75 rækker, hvilket krævede 0.45 CPU sekund. Sammenholdt betyder dette at der bruges 31,6 ms pr. række i POLSAG-uddannelsesmiljøet, men kun 6 ms pr. række i Scanjourns testmiljøet. Altså en forskel på ca. 5 gange mere CPU pr opdateret række..

Dette kan enten betyde, at CPU'en hos CSC er langsommere eller at sætningen ikke skalerer. Det viser sig at antallet af logiske læsninger ("LIO" - et mål for det udførte arbejde) ligeledes vokser med ca. 5 gange (fra 884 LIO/opdateret række til 4678 LIO/opdateret række).

---

<sup>18</sup> UPDATE-sætningen, der giver problemer:

Så vidt vi kan gennemskue uden adgang til kildekoden bliver denne update kaldt af en insert-trigger på tabellen NAME. Og derfor sker den implicit som følge af følgende sætning:

...  
som udføres 15 gange med forskellige data (svarede til det totale antal udførsler af update'n).

Konklusionen er her derfor at ressourceforbruget (her CPU) vokser i to dimensioner, når datamængden vokser! Dette er med andre ord ikke noget som hører til i et skalerbart system.

Det er dog uklart hvor ofte denne UPDATE-sætning forekommer og dermed hvor afgørende den vil være for brugeroplevelsen og systemets skalerbarhed. Det er dog et uomtvisteligt bevis for at databasen i hvert fald i denne relation skalerer dårligt med antallet af rækker i databasen.

### **Trace fra 6/10 2011**

Den 6/10 blev der udført en gentest med præcis samme tests som blev kørt d. 23/9. Dvs. databaserapportering på basis af belastningstesten og database tracing af performancetesten.

Det viste sig at overgangen til separate sagsbehandlere (en unik Windows-konto pr. test-pc) fjernede nogle af de problemer, der blev noteret i målingen fra 23/9.

Der er samlet set gjort følgende observationer i relation til databasen:

#### **Observation 1: Ikke nogen nævneværdig bekymring i forhold til låsning**

Der er kun begrænset I/O og da der samtidig ikke er stor forskel mellem CPU-tid og "elapsed" tid, betyder det, at ventetid – f.eks. i form af låse – ikke i nogen væsentlig udstrækning er med til at øge det samlede tidsforbrug i databasen.

Ifølge ScanJour er der i øvrigt udarbejdet en fejlrettelse (RPID 7780), som er omfattet af SR4, der netop adresserer en lås af den type, som vi identificerede i det første database trace i uddannelsesmiljøet. Det er ikke klart hvad fejlrettelsen præcis består i og om den vil udbedre nogen problemer, vi måske ikke er stødt på.

#### **Observation 2: Stort forbrug af CPU-tid**

Samlet anvender databasen 246 sekunder på den udførte SQL (hvoraf 242 sekunder er CPU-tid og resten af I/O).

Da performancetesten kun består af en af hver af de 13 test cases er det umiddelbart muligt at gange op for at finde ud af, hvor lang tid den så skal bruge på at udføre X antal af disse test cases.

Umiddelbart vurderes 246 CPU-sekunder at være et meget stort tal henset til at det som nævnt blot drejer sig om en enkelt af hver test case.

#### **Observation 3: Flere tidskrævende SQL-sætninger**

Flere af de observerede SQL-sætninger har eksekveringstider på 1-10 sekunder.

Dette vil være mærkbart for brugerne, idet den oplevede svartid under alle omstændigheder ikke vil være mindre end eksekveringstiden for de SQL-sætninger, som indgår i en brugertransaktion.

#### **Observation 4: Meget stort antal databasekald**

Performancetesten fører til 103.000 databasekald (der altså går via netværket mellem applikationsserveren og databaseserveren).

De 103.000 databasekald ender med at blive til 183.000 queries internt i databasen (kaldet rekursive SQL-kald, hvilket fx kan bestå af SPROC'er).

#### **Observation 5: Oracle har begrænsede muligheder for optimering (og dermed skalering)**

Omkring halvdelen af SQL-sætningerne resulterer i en såkaldt "hard parse". Dvs. applikationen er skrevet på en sådan måde, at Oracle tvinges til at betragte ca. 50% del af de udførte SQL-sætninger, som noget der ikke er gjort før og derfor skal oversættes og optimeres før den egentlige fremsøgning af data kan påbegyndes. Det tager tid og er skalerer ikke godt.

Dette kan direkte føres tilbage til det faktum at applikationen ikke konsekvent anvender "bind-variable". Bind variables betyder at applikationen bruger hårdkodet SQL med manuelt sammensatte variable. Når man ikke bruger bind variabler så øger man i øvrigt risikoen for SQL injection.

I performancetesten medfører dette ganske vist kun 2% ekstra tid. Eftersom "hard parse" er en af de operationer, som medfører at Oracle ikke skalerer godt, rejser det nogle bekymringer for POLSAGs skalerbarhed.

Det blev ligeledes konstateret at POLSAG indeholder nogle UPDATEs, der ser ud til at skalere med  $N^3$ , hvilket ligeledes vækker bekymringer relativt til skaleringen i forhold til datamængden.

#### **Observation 6**

Det er blevet konstateret at flere af de SQL-sætninger, der er tidskrævende, bør kunne forbedres ganske meget med en lav ressourceindsats. Der er blandt andet fundet eksempler på manglende/ineffektive indexes og uhensigtsmæssigt udformede SQL-sætninger.

Et par eksempler er:

Der er 7239 af ovenstående kald, som til sammen tager 17 CPU sekunder at udføre, og laver full table scan. Det synes umiddelbart mærkeligt at den skal kaldes så ofte.

Der er 12 af disse SELECTs, som tilsammen tager 20 CPU sekunder. Det er formentlig vanskeligt at optimere på denne uden adgang til det underliggende view.

#### **Massivt antal databaseforespørgsler**

I forbindelse med databaseanalysen har vi specielt bidt mærke i at POLSAG giver anledning til et massivt antal forespørgsler mod Oracle-databasen.

SQL traces afslører at performancetesten alene genererer ualmindeligt meget SQL: 103.000 SQL-databaseforespørgsler og 183.000 queries internt i databasen. Dvs. belastningen af databasen er rent faktisk så hård at hver enkelt databaseforespørgsel resulterer i ca. 1,8 gange flere interne kald i databasen (103.000 databasekald resulterer i 180.000 queries internt i databasen)!

Dette er også dokumenteret af CSC i dokumentet "Kommentarer til AWR for fuld load kørsel foretaget d. 27 Juli 2011", hvorfra der kan nævnes følgende nøgletal:

1. De ca. 200.000 http requests, som er indeholdt i den kontraktuelle test i AP3 jævnfør IIS-logs (kørt over 90 minutter) giver anledning til afvikling 17,9 mill. SQL-sætninger (dvs. der blev gennemsnitligt afviklet 3.333 sætninger pr. sekund).
2. Angiveligt er ca. 60% af SQL-sætningerne henførbare til logging. Det skal dog her bemærkes at leverandøren har foretaget målinger, hvor loggen har været slået fra, hvilket angiveligt ikke giver mere en ca 20% performance forbedring.

I forbindelse med analysen af databasen blev der gennemført en kørsel af performancetesten (dvs. de 12 funktionelle test cases samt "0 forsideload") med fuldt trace kørende på Oracle-databasen. Performancetesten består af 4.198 http requests, som resulterer i intet mindre end 103.000 SQL-sætninger (183.000, når man medregner rekursive SQL-sætninger med) ifølge database trace.

Disse tal vurderes umiddelbart at være i overensstemmelse med CSCs tal fra AP3, som indikerer at der bliver udført 30-40 "rene" databasekald pr. request (dvs. excl. logningen). Trace-tallene hænger således godt sammen med oplevelserne i uddannelsesmiljøet, når der tages højde for at der ikke køres med logning i Uddannelse.

### Uddybende information om udvalgte databaseforespørgsler

En enkelt afvikling af de 13 test cases (benævnt "Performance test") resulterer som nævnt i en stor mængde SQL-sætninger.

POLSAG er desværre ikke konfigureret, så det er muligt at give client info med til databasen, hvilket gør det besværligt at relatere forespørgsler til de enkelte test cases. Da opgaven ikke har bestået i forbedre performance og disse informationer som sagt ikke er umiddelbart tilgængelige er undersøgelsen stoppet på det niveau, hvor vi råder over den udførte SQL for alle 13 test cases i performance testen.

De efterfølgende eksempler på SQL-afvikling er baseret på Oracles tool til at fortolke databasetrace filer TKPROF. Forklaring på TFPROF output (frit oversat fra [http://download.oracle.com/docs/cd/B10500\\_01/server.920/a96533/sqltrace.htm#1311](http://download.oracle.com/docs/cd/B10500_01/server.920/a96533/sqltrace.htm#1311))

CALL Value	Betydning
PARSE	Oversætter SQL-sætninger til afviklingsplaner. Hvis Oracle SGA og bindvariable er anvendt korrekt bør det kun være nødvendigt at parse SQL-sætninger sjældent (ideelt set kun første gang)
EXECUTE	Faktisk afvikling af SQL-sætning
FETCH	Kun for SELECT-sætninger. Her hentes data.

SQL Trace Statistic	Betydning
COUNT	Antal gange en sætning er "Parse", Execute"og "Fetch"
CPU	CPU-tid
ELAPSED	Total tid, hvis denne værdi ligger tæt på CPU-tiden er der ikke flaskehalse med fx I/O
DISK	Antal blokke hentet fra disk.



SQL Trace Statistic	Betydning
QUERY	Antal buffere hentet.
CURRENT	Antal buffere hentet i "current mode"

SQL Trace Statistic	Betydning
ROWS	Rækker behandlet af sætningen, excl. sætninger fra sub-queries.

### De CPU-krævende SQL-sætninger

Nedenfor vises de SQL-sætninger, hvor den samlede CPU-tid til afviklingen er størst. Altså enten tunge SQL-sætninger eller ikke-trivielle SQL-sætninger, som afvikles mange gange.

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	11	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	11	0.36	0.34	0	0	0	0
Fetch	22	33.11	33.06	0	2827481	0	11
total	44	33.47	33.40	0	2827481	0	11

Det skal bemærkes at viewet V\_FILE\_WITH\_ERINDRING længe har været i analysens søgelys (også meget synlig i analysen af http requests). Scanjour har undervejs informeret om at der er implementeret en rettelse i AP-3 miljøet omkring denne, der såvidt vides ikke er installeret i uddannelsesmiljøet.

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	12	0.02	0.00	0	0	0	
Execute	12	0.00	0.00	0	0	0	
Fetch	24	20.09	20.31	0	207072	0	828
total	48	20.11	20.32	0	207072	0	828

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	0	0.00	0.00	0	0	0	
Execute	2	19.10	19.04	0	2820799	482	236
Fetch	0	0.00	0.00	0	0	0	
total	2	19.10	19.04	0	2820799	482	236

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	3	0.00	0.00	0	0	0	
Execute	7239	0.23	0.07	0	0	0	
Fetch	7488	17.02	16.97	0	1795521	0	255
total	14730	17.25	17.05	0	1795521	0	255

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	10	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	52	0.12	0.13	0	6	0	0
Fetch	52	8.81	8.62	0	1101149	0	149
total	114	8.93	8.75	0	1101155	0	149

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	19	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	19	0.69	0.68	0	0	0	0
Fetch	34	7.50	7.37	0	1106515	0	177
total	72	8.19	8.06	0	1106515	0	177

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	18	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	18	0.69	0.68	0	0	0	0
Fetch	33	7.29	7.27	0	1104698	0	53
total	69	7.98	7.96	0	1104698	0	53

### SQL-sætninger, der afvikles et stort antal gange

Følgende SQL-sætninger er udvalgt, fordi de afvikles et stort antal gange.

Dette er ikke nødvendigvis et problem. Men det er helt klart et område, hvor der bør indhentes en forklaring på, hvorfor en relativt simpel test case nødvendiggør så mange identiske SQL-sætninger.

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	1	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	2413	0.02	0.02	0	0	0	0
Fetch	2496	5.74	5.65	0	598507	0	85
total	4910	5.76	5.68	0	598507	0	85

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	10	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	3271	1.10	1.12	0	27	0	0
Fetch	3271	3.08	2.93	0	316111	0	3219
total	6552	4.18	4.05	0	316138	0	3219

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	2251	0.05	0.04	0	0	0	0
Execute	2251	0.20	0.17	0	0	0	0
Fetch	5059	3.10	3.11	0	221813	0	18329
total	9561	3.35	3.33	0	221813	0	18329

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	9	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	150912	1.43	1.13	0	0	0	0
Fetch	150912	0.85	0.59	0	0	0	150912
total	301833	2.28	1.73	0	0	0	150912

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	1	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	19639	0.17	0.17	0	0	0	0
Fetch	19639	0.05	0.06	0	0	0	19639
total	39279	0.22	0.24	0	0	0	19639

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	31	0.01	0.00	0	0	0	0
Execute	14824	1.23	1.33	0	0	0	0
Fetch	0	0.00	0.00	0	0	0	0
total	14855	1.24	1.33	0	0	0	0

call	count	cpu	elapsed	disk	query	current	rows
Parse	24	0.00	0.00	0	0	0	0
Execute	14267	0.42	0.44	0	0	0	0
Fetch	28534	0.85	0.84	0	57068	0	14267



## Test hos Kriminalforsorgen

Globeteam har i samarbejde med Devoteam gennemført et antal simple (og ufarlige) læsetests på Kriminalforsorgens ScanJour-installation med henblik på at belyse, hvorvidt de konstaterede udfordringer er unikke for POLSAG eller er relateret til Captia.

*Det er vigtigt at bemærke at testen som nævnt er begrænset til læsninger, idet oplevelsen med POLSAG er det netop er skrivinger (og døgnrapporter, som er en unik POLSAG-funktionalitet), der belaster systemet uforholdsmæssigt hårdt. Testen hos Kriminalforsorgen er således allerede i udgangspunktet afgrænset til at evaluere hvor store sammenhæng der er mellem standard-Captia og POLSAG samt hvorvidt systemets opererer med samme hastighed hos Kriminalforsorgen.*

## Captia-miljøet

Kriminalforsorgens Capita-installation udmærker sig ved at være baseret på samme version af Captia (Capta 4.2 SP3) som POLSAG, ligesom den afvikles på en 32-bit Windows Server 2003, der er tilknyttet et Active Directory og opkoblet på et Gigabit netværk med 100 Mbps front-end til klienterne.

Løsningen ser derudover således ud:

- 1 webserver (virtuel) med 2 Gb RAM, One Physical Processor / One Core / One Logical Processor / 64 bits og Windows Server 2003 R2 Standard Edition Service Pack 2.
- 1 applikationsserver (virtuel) med 1 Gb RAM, One Physical Processor / One Core / One Logical Processor / 64 bits og Windows Server 2003 R2 Standard Edition Service Pack 2.
- 1 scannerserver (virtuel) med 2 Gb RAM, One Physical Processor / One Core / One Logical Processor / 64 bits og Windows Server 2003 R2 Standard Edition Service Pack 2.
- 1 standalone database server med 32 Gb RAM, 4 Physical Processors / 4 Cores / 16 Logical Processors / 64 bits og Windows Server 2003 Standard Edition x64 Service Pack 2. Databaseserveren kører Oracle Database 10g Release 10.2.0.4.0 64-bit.

Kriminalforsorgens miljø er angiveligt dimensioneret til 800 brugere. Der blev kun konstateret meget få samtidig brugere, da målingen blev udført torsdag d. 29/9 om formiddagen.

Installationen rummer 100.000 dokumenter og 9.000 sager.

Kriminalforsorgen arbejder med en hurtigere og nyere pc-klient (Pentium Dual-Core CPU E5300 2.60GHz og 4GB RAM) end Rigspolitiet, som kører Windows 7 i 32-bit versionen.

## Testforløbet

Til brug for testen optog Globeteam udførelsen af følgende ScanJour-operationer i Kriminalforsorgens miljø:

- Åbning af Captias forside
- Sagsoprettelse med dokument
- Søgning
- Et fuldt "standard"-brugsscenario, hvor brugeren
  - Åbner Captias forside
  - Oprettede en sag
  - Lægger et dokument på sagen med "Notat" skabelonen
  - Skriver volapyk i dokumentet

- Knytter parten til dokumentet
- Et fuldt brugsscenario med mail fra Outlook, hvor brugeren:
  - Åbner Outlook
  - Klikker gem som mail via toolbaren
  - Får captia dialog
  - Taster en dokumenttitel
  - Vælger sagen fra en liste
  - Trykker gem
  - Vælger sagen i Captia, hvor dokumentet optræder
- Et fuldt brugsscenario med afsendelse af vedhæftet fil fra Captia, hvor brugeren:
  - Valgte dokument
  - Sendte via Outlook

Disse optagelser blev efterfølgende afspillet ved brug af StressStimulus-værktøjet, der er en udvidelse til Fiddler-værktøjet.

I testen blev der afspillet op til 10 tråde med 10 operationer hver (dvs.. simulering af op til 100 brugere).

### Observationer

Helt generelt oplevede Globeteam svartider i Kriminalforsorgens produktionsmiljø, der er ca. 2-3 gange hurtigere, end hvad Rigspolitiet oplever, når uddannelsesmiljøet kører bedst (hvilket er når systemet er ubelastet)

De bedre svartider gav efter vores subjektive opfattelse en tilfredsstillende brugerflademæssig oplevelse, idet navigationen i systemet foregår uden at brugeren oplever "gummi i tasterne" og med prompte visning af nye skærbilleder.

### Åbning af forsiden

Kriminalforsorgens Captia-installation loader forsiden væsentligt hurtigere end det er tilfældet i POLSAG.

System	Total service tid	Test start	Testslut
POLSAG	32307	14:35:57	14:36:29
Captia (Kriminalforsorgen)	11791	09:38:45	09:38:57

Følgende viser i øvrigt at load af forsiden er nogenlunde sammenligneligt mellem de to installationer opgjort på antallet af request:

Statuskode	POLSAG	Captia KRIM
200	474	391
304 (Cached data)	68	58
401	12	2

Dvs. der er ikke en meget kæmpemæssig forskel på størrelsen af forsiden hos Kriminalforsorgen og Rigspolitiet. Det ses endda at Kriminalforsorgens Captia også lider under det problem som POLSAG har med at Captia ressourcer caches lidt underligt (kendt som http 304-problemet).

Det kan endvidere nævnes at Internet Explorer i begge tilfælde foretager ca. 8 requests pr. sekund til Captia-serveren. Så forskellene ser med ret stor sandsynlighed ikke ud til at skyldes klientsiden.

De to forside loads er i øvrigt meget ens, da der er meget standard Captia-funktionalitet, Derfor kan man rimeligt nemt finde passager af http requests, der er 100% ens:

### Eksempler, hvor POLSAG er langsommere

#### POLSAG

/rplSAGu/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGrou...	67	000515
/rplSAGu/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGrou...	1.248	000265
/rplSAGu/images/action_small.gif	116	000015
/rplSAGu/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGrou...	67	000765
/rplSAGu/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGrou...	646	000499
<b>KRIM Captia</b>		
/SJDfK09P/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGr...	200	000062
/SJDfK09P/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGr...	632	000062
/SJDfK09P/images/action_small.gif	116	000000
/SJDfK09P/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGr...	200	000062
/SJDfK09P/getConfiguration.asp?xPath=Scanjour/Settings/Captia/MenuSection/MenuContext[@name='search']/MenuGr...	487	000062

### Eksempler, hvor POLSAG og Captia har nogenlunde samme hastighed:

#### POLSAG

/rplSAGu/translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js	1.656	000015
/rplSAGu/translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js	1.539	000000
/rplSAGu/translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js	75.803	000828
/rplSAGu/translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js	75.803	000531
/rplSAGu/validateClientCache.asp	8	000499
/rplSAGu/validateClientCache.asp	2	001140

#### KRIM Captia

/SJDfK09P/translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js	24.569	000457
/SJDfK09P/translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js	24.569	000483
/SJDfK09P/validateClientCache.asp	138	000280
/SJDfK09P/validateClientCache.asp	145	000592

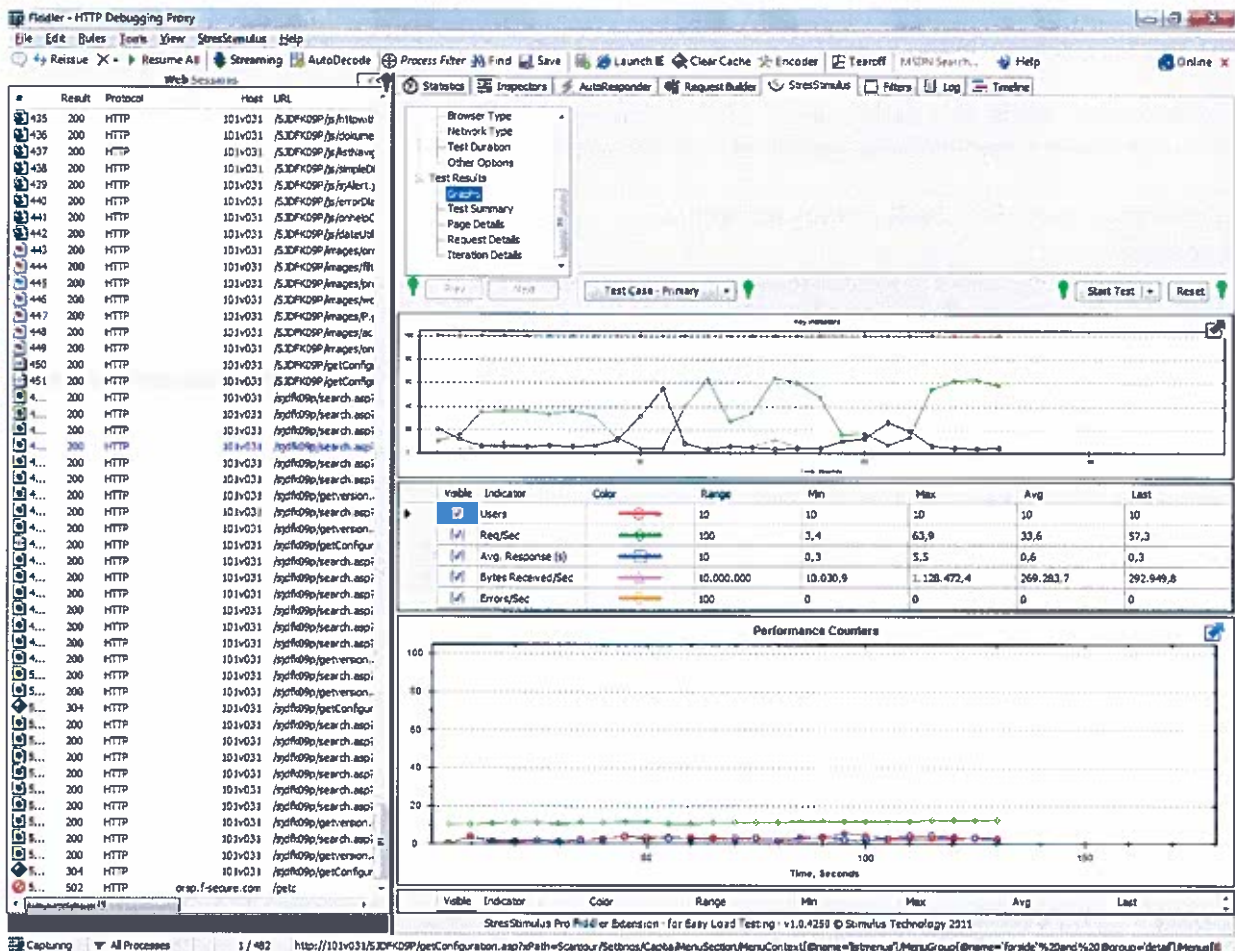
Hvis vi fjerner alle search.asp-kald, som må forventes at dække over meget af den POLSAG-specifikke funktionalitet har Kriminalforsorgen 432 requests og POLSAG 492 requests. De resterende tal tager sig således ud:

System	Total service tid	Test start	Testslut
POLSAG	25976	14:35:57	14:36:29
Captia (Kriminalforsorgen)	11111	09:38:45	09:38:57

Mao. er Kriminalforsorgens Captia alt andet ca. 2½ gange hurtigere end POLSAG for så vidt angår åbning af forsiden, hvilket leder til en formodning om at POLSAG alt andet lige bør kunne fungere hurtigere end det p.t. er tilfældet.

Den eneste nævneværdige forskel i relation til sammenligningen er, at Kriminalforsorgens Captia-installation indeholder færre Authentication failed (401). Dette vurderes dog at være uvæsentligt, idet det generelt ikke er kald, der tager ret lang tid.

### Andre tests



### Andre observationer

I forbindelse med testen hos Kriminalforsorgen blev det bemærket at al kommunikationen sker med brug af kompression (gzip).

Dvs. Captia hos Kriminalforsorgen svarer:

```

HTTP/1.1 200 OK
Cache-Control: private
Date: Thu, 29 Sep 2011 07:38:51 GMT
Content-Type: text/xml; charset=UTF-8
Expires: Thu, 29 Sep 2011 07:37:51 GMT
Last-Modified: Wed, 07 Jul 2010 14:20:08 GMT
Server: Microsoft-IIS/6.0
X-Powered-By: ASP.NET
WWW-Authenticate: Negotiate oYGGMIGdoAMKQChCwYJKoZIgvcSAQICooGIBIGFYIGCBgkqhk1G9xIBAgICAG9ZMHGgAwIB8a
Content-Encoding: gzip
Vary: Accept-Encoding
Transfer-Encoding: chunked

312
0000000000 I0%&/m3{JJJJJ3t333 `S@-----IG#|=--eVejf@=뵒뵒뵒뵒뵒뵒N'뵒뵒뵒?Wid 뵒뵒J0e뵒뵒뵒?~!?뵒뵒□ez뵒뵒MQ-?0hw
*** FIDDLER: RawDisplay truncated at 128 characters. Right-click to disable truncation, ***

```

Hvorimod POLSAG svarer:

```
HTTP/1.1 200 OK
Connection: keep-alive
Date: Fri, 02 Sep 2011 12:36:08 GMT
Server: Microsoft-IIS/6.0
X-Powered-By: ASP.NET
Cache-Control: must-revalidate
Last-Modified: Tue, 10 May 2011 11:58:20 GMT
Content-Length: 8125
Content-Type: text/xml; Charset=UTF-8
Expires: Fri, 02 Sep 2011 12:35:08 GMT
Cache-control: private

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!--$[S]13.2.805.0$asp\xslt$03-08-2009 06:54:50$S]$-->

<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform" version="1.0">
```

Brugen af kompression bibringer erfaringsmæssigt nogle håndgribelige reduktioner i den overførte datamængde.

Selvom IE6 har haft problemer med at tumle gzip, så vurderer vi umiddelbart at det også vil være relevant at afprøve, hvilken effekt http compression har i POLSAG-installationen. Det er dog langt fra givet at det vil vise sig fornuftigt at implementere i POLSAG, eftersom http compression godt nok giver en reduktion af network payload, men omvendt også betyder en forøget belastning af webserverne. Hvorvidt http compression er relevant for POLSAG er ikke blevet undersøgt nærmere, da det vil kræve ændringer i opsætningen af webserverne.

Samtidig er det vigtigt at være opmærksom på at nogle af fordelene ved at implementere bedre caching bliver reduceret, hvis statiske ressourcer ikke skal indlæses hele tiden og omvendt. Derfor vil det formentlig være mest fornuftigt at adressere de konstaterede udfordringer med http caching (304) i første omgang.

## Test af web browsere

Under de indledende aftestninger, som foregik ude i ScanJours testmiljø, blev der udført en aftestning af ScanJours formodning om at et skift til Internet Explorer 8 vil medføre en markant forbedring. Overfor Rigspolitiet var der blevet talt om forbedringer på helt op til 100% af brugerens oplevede svartider.

Disse aftestninger viste imidlertid at der ikke var nogen væsentlig og mærkbar forskel mellem at køre testcases i Internet Explorer 6 og Internet Explorer 8. Ved afvikling af manuelle test cases var Internet Explorer 8 generelt en lille smule hurtigere end IE6, men forskellen lå typisk på få sekunder.

Tiden for at gennemføre en manuel testcase blev generelt reduceret med 5-10%<sup>19</sup> ved kørsel i Internet Explorer 8 sammenlignet med en tilsvarende kørsel i Internet Explorer 6. Den største forbedring blev observeret ved afvikling af testcasen "D Sigtelse" hvor tidsmålingen blev reduceret med 8 sekunder (40 sekunder med Internet Explorer 6 mod 32 sekunder med Internet Explorer 8).

På den baggrund blev det afskrevet af Globeteam at et skift til Internet Explorer 8 på nuværende tidspunkt vil kunne få en stor betydning for brugernes oplevelse af POLSAG.

<sup>19</sup> Leverandøren har efterfølgende nævnt forbedringer i niveauet 10-15%.

Der foregik ikke afestning med Internet Explorer 9 (IE9), der er en yderligere forbedring til IE8, idet der kun var adgang til to klienter, som kørte henholdsvis Internet Explorer 6 og Internet Explorer 8.

### **Evaluering af JavaScript**

Det blev i øvrigt også undersøgt om der var nogen andre oplagte forbedringsmuligheder i relation til POLSAGs meget intensive brug af JavaScript.

Globeteam har i andre sammenhænge konstateret at Internet Explorer 6 (som er Rigspolitiets standard web-browser) er langt dårligere til at håndtere JavaScript end andre web-browsere. I andre sammenhænge har Globeteam således oplevet at tilføjelsen af en forbedret JavaScript-fortolker som Google's Chrome Frame kan gøre endog stor forskel, eftersom JavaScript-behandlingen på web-browseren generelt bliver ca. dobbelt så hurtig!

Det viste sig imidlertid ikke at være brugbart i POLSAGs tilfælde, idet POLSAG-klienten benytter custom komponent på klienten, der er implementeret ved hjælp af ActiveX-teknologien. Denne teknologi understøttes kun i Microsoft Internet Explorer, hvorfor POLSAG-klienten er afgrænset til at køre denne web-browser.

Det betyder at andre og væsentligt hurtigere Javascript-fortolkere som fx Google V8 (der benyttes i Google Chrome og Google Chrome Frame) ikke kan udnyttes til at forbedre ydeevnen i POLSAG klienten.

Der er derudover gjort følgende observationer omkring POLSAGs Javascript-anvendelse:

- Klienten henter et meget stort antal JS-filer, hvor hver fil genererer et request med deraf følgende latency og ventetid.
- Der er ikke nogen af de JS-filer som klienten henter der er minified. Almindelig best practice for inkludering af JS ressourcer i en web-klient er, at den version af JS-filen der deployes i staging og production er "minified", så filstørrelsen reduceres mest muligt. De helt gængse (og gratis) biblioteker til at minify JS-ressourcer er i stand til at levere en reduktion i størrelse på en faktor 2-3.
- Alle JS ressourcer hentes statisk, hvilket medfører at alle JS ressourcer skal være loadet før rendering af siden påbegyndes i klienten. De fleste sider i klienten benytter ikke alle JS-ressourcer ved den indledende rendering og JS-ressourcer kunne derfor med fordel loades dynamisk tættere på det tidspunkt hvor de anvendes (f.eks. i forbindelse med feltvalidering).
- Mange dropdowns med lister bliver ikke pre-load'et. I stedet hentes indholdet, når brugeren har indtastet den første del i feltet. Data til dropdowns kan med fordel hentes på et tidligere tidspunkt. Der kan dog være en mulig undtagelse for dette forhold i relation til felter, hvor den fulde, ufiltrerede dropdown fylder væsentligt.

Alle de ovennævnte observationer medfører ikke en optimering af POLSAG-systemet som helhed, men vil blot tjene til at forbedre brugeroplevelsen.

### **Udfordringer med http caching (304)**

I webapplikationer som POLSAG er der indbygget en cachingmekanisme i http-kommunikationen, der sætter Internet Explorer til at cache statiske ressourcer som grafikfiler og style sheets. Denne

mekaniske, som er standard i alle webservere, fungerer på den måde at web-browseren forespørger på en ressource og samtidig angiver hvornår den sidst har hentet denne ressource. Webserveren vil svare med http 304 (Not Modified), hvis den ikke er ændret i mellemtiden.

I Captia har ScanJour implementeret en caching strategi for web requests, som ligner de følgende

- translatefile.asp?file=js/strings/translatedStrings.js
- getConfiguration.asp?role=&xpath=Scanjour/Settings/Captia/Preferences
- rplsagp/getFile.asp?template=customCaptia.js

som henter statiske ressourcer, som er konfigurerbare i Captia.

Der går imidlertid noget galt i Capita-implementeringen (det kan i princippet godt handle om fejl i opsætningen, selvom kørslen hos Kriminalforsorgen jo også viser samme opførsel), eftersom Internet Explorer ikke finder ikke ud af at den godt kan undlade at spørge efter filen igen (i et stykke tid), selvom webserveren faktisk har svaret med 304, at Internet Explorer allerede har den korrekte version af filen.

Dette betyder at der bliver sendt endog ganske mange http 304 afsted.

Selve http request'et er godt nok hurtigt. Men da det udgør 20-25% af samtlige http requests, vil det koste et nogle sekunders ekstra ventetid for brugeren pr. test case. Derudover giver det naturligvis også anledning til unødigt belastning af webserveren.

Et lille udsnit fra Fiddler tracet af web requests er vist nedenfor, hvor de lodrette streger er opdeling i sekunder.



Problematikken er bragt til Alliancens opmærksomhed i slutningen af august 2011.

## Uddybende information om de enkelte http requests

Dette afsnit indeholder baggrundsinformation om de http requests, som de forskellige testkørsler giver anledning til.

Analysen af http requests sker med basis i de test case-optagelser, der bliver afspillet i forbindelse med afviklingen af POLSAG Load Tool i uddannelsesmiljøet (dvs. den manuelle testkørsel af hver test case fra web-browseren på en repræsentativ pc-klient op mod uddannelsesmiljøet; denne kørsel betegnes generelt som "test baseline").

Der skal i den sammenhæng gøres opmærksom på at opdraget for denne opgave ikke har været en detaljeret performanceoptimering af POLSAG, hvorfor der ikke har været foretaget en tilbundsgående analyse af de enkelte requests.

Informationen om den overordnede fordeling af requests er blevet løbende kommunikeret til Alliancen.

### Klassedeling af service request

For at give et fornuftigt overblik over de mange requests har vi anvendt nedenstående klassedeling.

Beskrivelsen er baseret på vores nuværende forståelse for POLSAG/Captias service interface og kan således være fejlbehæftet, da Globeteam ikke på nuværende tidspunkt har fuld indsigt på dette område.

Vi har opdelt i tre måder at anvende search.asp på, selvom det godt kunne se ud til at de alle bliver brugt til at søge i Captias registermodel:

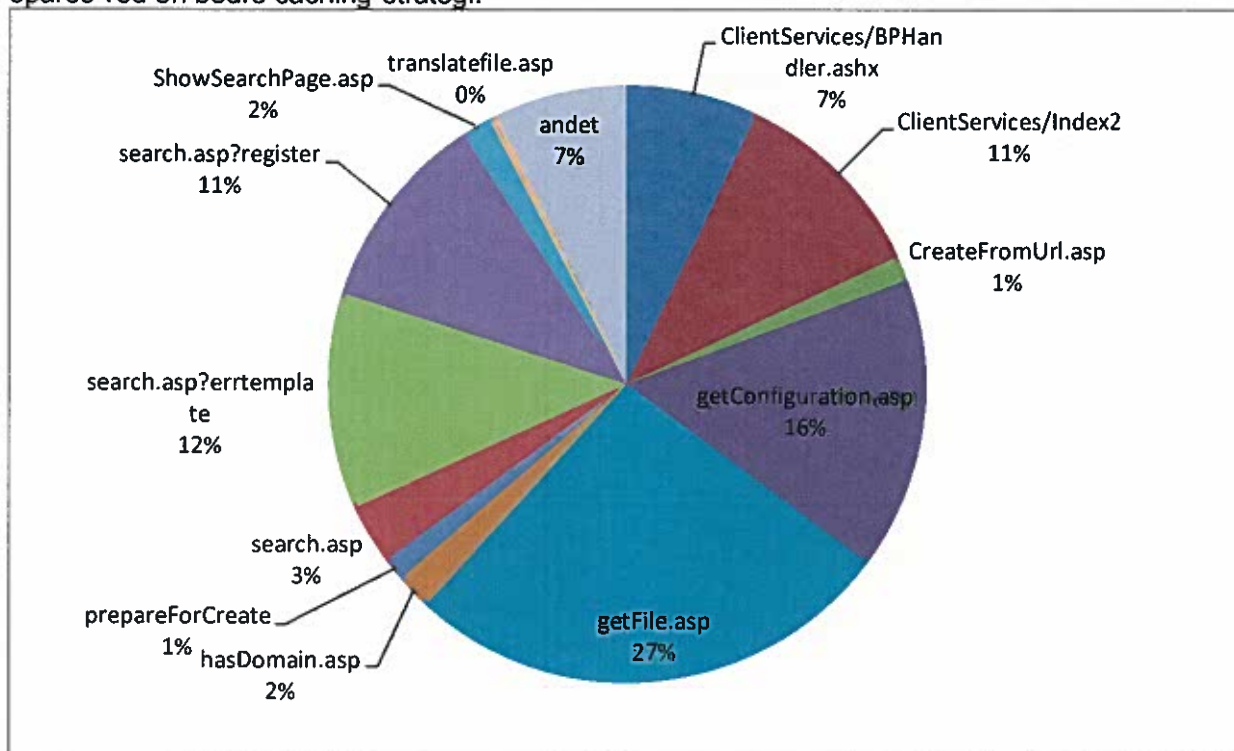
Uriklasse	Beskrivelse
getConfiguration.asp	Anvendes til at hente menuer og sidedefinitioner
getFile.asp	Bruges til at hente Javascript og XML layout filer
search.asp	Bruges til søgninger i Captia registermodellen
search.asp?errtemplate	Bruges til søgninger i Captia registermodellen
search.asp?register	Bruges til søgninger i Captia registermodellen
ShowSearchPage.asp	Opbygger en Captia søgeside
translatefile.asp	Anvendes til at generere opsætningsfiler (XLST og Javascript)
ClientServices/BPHandler.ashx	Kald til en business process handler (se den separate nedbrydning af denne i et senere afsnit)
ClientServices/Index2	Kald til Index2
CreateFromUrl.asp	Standard Captia service til at oprette entiteter i registre
hasDomain.asp	
prepareForCreate	Benyttes til at drive skærbilledet i POLSAG til at oprette entiteter ved hjælp af Captias registermodel.
UpdateFromUrl.asp	Opdaterer en entitet i Captias registermodel

### Kommentarer til antallet af requests

Som nævnt andre steder lider POLSAG-miljøet hårdt under mængden af http requests.



På nedenstående figur ses fordelingen i servicetid på de enkelte request-klasser (data er taget fra test casen "A Sagsregistrering"). Det er tydeligt at POLSAG bruger meget servicetid på standard CAPTIA service requests. Det er vores umiddelbare forventning at mange af disse kald kunne spares ved en bedre caching-strategi.



Billedet er nogenlunde det samme på tværs af alle test cases, hvorfor der ikke er udarbejdet lagkagediagrammer for de øvrige test cases.

### Kald til BPHandler

Selvom kald til BPHandler kun udgør 7% af servicetiden i eksemplet ovenfor er det interessant at kigge nærmere på denne, fordi de enkelte kald opleves som relativt kostbare og aftestningen indikerer at det specielt er disse kald, der tenderer til at blive væsentligt langsommere under belastning.

Nedenstående tabel indeholder detaljerne om hvilke Business Process Handler-operationer, som bliver kaldt i de forskellige test cases.

Testcase	Business Process Handler operation	Antal kald	Servicetid(ms)	Gennemsnit(ms)
A	D0069_gemBusinessProcessHandler	1	234	234
A	F0003AnmeldelseBusinessProcessHandler	1	2515	2515
A	F0039GemOevrigeAnmeldelse	1	1281	1281
A	F0068BusinessProcessHandler (Aktualitetsmarkering)	1	593	593
C	F0192BusinessProcessHandler (Gem sagsplacering)	1	2640	2640

C	VisIReolBusinessProcessHandler	1	1421	1421
D	F0028BusinessProcessHandler	2	3749	1874
D	F0068BusinessProcessHandler (Aktualitetsmarkering)	2	7374	3687
F	F1013BusinessProcessHandler	1	437	437
H	F0028BusinessProcessHandler	2	2562	1281
H	F0068BusinessProcessHandler (Aktualitetsmarkering)	2	4202	2101
H	F0389BusinessProcessHandler	1	78	78
H	F0879BusinessProcessHandler	1	140	140
I	F0028BusinessProcessHandler	2	2328	1164
I	F0068BusinessProcessHandler (Aktualitetsmarkering)	2	3936	1968
I	F0113BusinessProcessHandler	1	421	421
I	F0115BusinessProcessHandler (Gem Afgørelse)	1	5515	5515
I	F0389BusinessProcessHandler	1	93	93
I	F0408BusinessProcessHandler	4	967	241
I	F0879BusinessProcessHandler	1	140	140
J	F0699BusinessProcessHandler (Dan døgnrapport)	1	190914	190914
K	F0028BusinessProcessHandler	2	2577	1288
K	F0068BusinessProcessHandler (Aktualitetsmarkering)	2	5124	2562
K	F0389BusinessProcessHandler	1	93	93
K	F0825BusinessProcessHandler (FremsøgKandidater)	1	2609	2609
K	F0879BusinessProcessHandler	1	140	140

## Fordeling af de forskellige test cases

### Case'0' Load af forside

Hver test case består af 542 requests:

Antal	Urlklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
30	getConfiguration.asp	9140	304
37	getFile.asp	4570	123
60	search.asp	6316	105
25	search.asp?errtemplate	1676	67
31	search.asp?register	3954	127
6	ShowSearchPage.asp	1528	254
89	translatefile.asp	5930	66

### Case 'A' Grundregistrering

Hver test case består af 440 requests:

Antal	Urlklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
4	ClientServices/BPHandler.ashx	4623	1155
8	ClientServices/Index2	7074	884
6	CreateFromUrl.asp	889	148

34	getConfiguration.asp	10373	305
150	getFile.asp	17295	115
28	hasDomain.asp	1265	45
5	prepareForCreate	827	165
155	search.asp	16815	108
77	search.asp?errtemplate	7624	99
74	search.asp?register	7067	95
19	ShowSearchPage.asp	1050	55
7	translatefile.asp	201	28
1	UpdateFromUrl.asp	703	703

### Case 'B' Opret dokument

Hver test case består af 262 requests:

Antal	Urklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
1	CreateFromUrl.asp	203	203
5	getConfiguration.asp	404	80
17	getFile.asp	1959	115
2	prepareForCreate	218	109
91	search.asp	12010	131
22	search.asp?errtemplate	4849	220
64	search.asp?register	6334	98
6	ShowSearchPage.asp	638	106
87	translatefile.asp	1832	21
2	UpdateFromUrl.asp	842	421

### Case 'C' Ny sagsplacering

Hver test case består af 135 requests:

Antal	Urklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
2	ClientServices/BPHandler.ashx	4061	2030
1	CreateFromUrl.asp	78	78
13	getConfiguration.asp	3291	253
45	getFile.asp	4768	105
1	hasDomain.asp	31	31
60	search.asp	5664	94
21	search.asp?errtemplate	1866	88
37	search.asp?register	3002	81
5	ShowSearchPage.asp	278	55
2	translatefile.asp	62	31
2	UpdateFromUrl.asp	1217	608

### Case 'D' Sigtelse

Hver test case består af 282 requests:

Antal	Urklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
4	ClientServices/BPHandler.ashx	11123	2780
5	ClientServices/Index2	1373	274
1	CreateFromUrl.asp	62	62

22	getConfiguration.asp	1378	62
113	getFile.asp	5449	48
2	prepareForCreate	437	218
111	search.asp	7765	69
35	search.asp?errtemplate	1761	50
73	search.asp?register	3755	51
8	ShowSearchPage.asp	248	31
7	translatefile.asp	169	24
3	UpdateFromUrl.asp	515	171

### Case 'E' Sikret genstand

Hver test case består af 170 requests:

Antal	Urlklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
1	CreateFromUrl.asp	62	62
27	getConfiguration.asp	2235	82
61	getFile.asp	2816	46
4	hasDomain.asp	108	27
2	prepareForCreate	124	62
55	search.asp	4921	89
24	search.asp?errtemplate	1096	45
26	search.asp?register	1062	40
9	ShowSearchPage.asp	262	29
3	translatefile.asp	61	20

### Case 'F' Køretøj

Hver test case består af 108 requests:

Antal	Urlklasse	Servicetid (ms)	
1	ClientServices/BPHandler.ashx	437	437
1	CreateFromUrl.asp	46	46
9	getConfiguration.asp	183	20
49	getFile.asp	2340	47
1	hasDomain.asp	31	31
1	prepareForCreate	62	62
38	search.asp	1743	45
11	search.asp?errtemplate	524	47
26	search.asp?register	1141	43
2	ShowSearchPage.asp	62	31
2	translatefile.asp	46	23

### Case 'G' Søg

Hver test case består af 9 requests:

Antal	Urlklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
6	getConfiguration.asp	1419	236
2	search.asp	3796	1898

### Case 'H' Dan sagsstyring

Hver test case består af 333 requests:

Antal	Urklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
6	ClientServices/BPHandler.ashx	6982	1163
5	ClientServices/Index2	1123	224
2	CreateFromUrl.asp	108	54
29	getConfiguration.asp	1579	54
140	getFile.asp	6254	44
2	prepareForCreate	437	218
126	search.asp	6942	55
40	search.asp?errtemplate	2008	50
82	search.asp?register	3921	47
8	ShowSearchPage.asp	214	26
4	translatefile.asp	92	23
3	UpdateFromUrl.asp	467	155

### Case 'I' Afslut sag

Hver test case består af 551 requests:

Antal	Urklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
12	ClientServices/BPHandler.ashx	13400	1116
5	ClientServices/Index2	1107	221
3	CreateFromUrl.asp	186	62
44	getConfiguration.asp	897	20
192	getFile.asp	8473	44
35	hasDomain.asp	1053	30
4	prepareForCreate	545	136
200	search.asp	42904	214
69	search.asp?errtemplate	36339	526
115	search.asp?register	5696	49
21	ShowSearchPage.asp	600	28
9	translatefile.asp	183	20
3	UpdateFromUrl.asp	452	150

### Case 'J' Træk døgnrapport

Hver test case består af 170 requests:

Antal	Urklasse	Servicetid (ms)	Gennemsnit(ms)
1	ClientServices/BPHandler.ashx	190914	190914
9	getConfiguration.asp	2291	254
17	getFile.asp	1975	116
1	hasDomain.asp	31	31
41	search.asp	11405	278
9	search.asp?errtemplate	1448	160
26	search.asp?register	8646	332
6	ShowSearchPage.asp	576	96
45	translatefile.asp	962	21
1	UpdateFromUrl.asp	218	218

## Case 'K' Fremsøg dokument pakke

Hver test case består af 770 requests:

Antal	Urlklasse	Servicetid (ms)	
7	ClientServices/BPHandler.ashx	10543	1506
5	ClientServices/Index2	2560	512
4	CreateFromUrl.asp	529	132
59	getConfiguration.asp	3483	59
203	getFile.asp	9373	46
2	hasDomain.asp	30	15
5	prepareForCreate	623	124
280	search.asp	20703	73
73	search.asp?errtemplate	6427	88
183	search.asp?register	8555	46
21	ShowSearchPage.asp	741	35
96	translatefile.asp	1729	18
6	UpdateFromUrl.asp	998	166

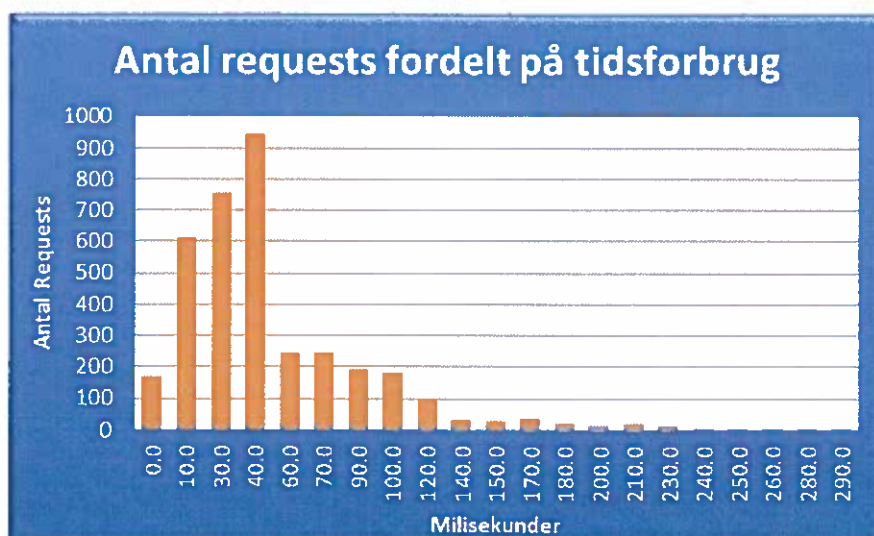
## Tidsforbrug for de enkelte requests

Dette afsnit indeholder en overordnet analyse af, hvor lang tid de enkelte requests tager. Analysen er baseret på de samme målinger som tidligere (test baseline).

### Request under 300 ms

Nedenstående graf viser antallet af requests, der bliver afviklet på mindre end 300 ms fordelt i intervaller af 10 ms.

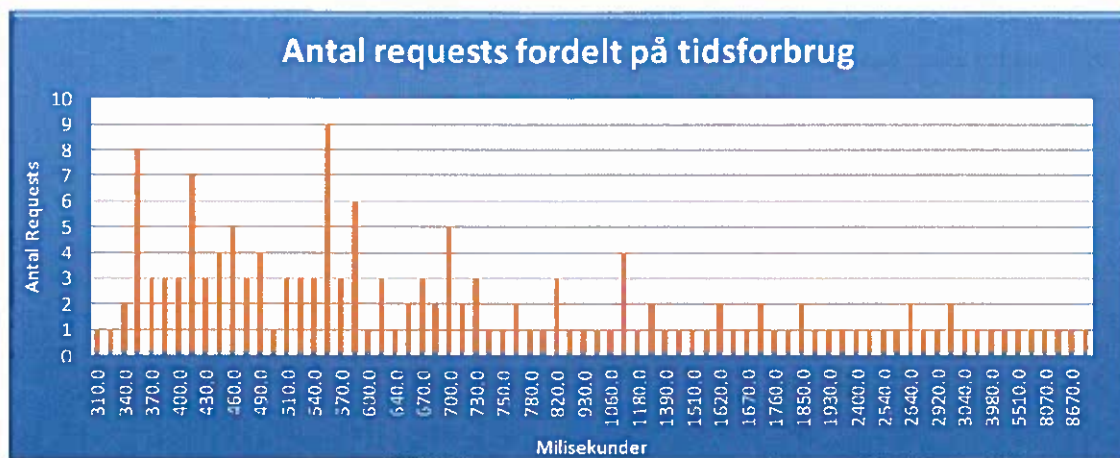
X-aksen angiver tidsintervallet i millisekunder opsplittet i tidsintervaller på 10 ms. Y-aksen viser antallet af requests, hvis servicetid falder inden for intervallet.



### Request over 300 ms

Nedenstående graf viser fordelingen af de 154 (0.5% af det totale antal) requests, der tager over 300ms. Igen fordelt i intervaller af 10 ms (det skal bemærkes at de 191 sekunder, som trækker af døgnrapporten tager ikke er medtaget på grafen).

X-aksen angiver tidsintervallet i millisekunder opsplittet i tidsintervaller på 10 ms. Y-aksen viser antallet af requests, hvis servicetid falder inden for intervallet.



### Afviklingstid fordelt på requestklasser

Nedenstående tabel giver et detaljeret billede af, hvordan tidsforbruget af det enkelte servicekategorier fordeler sig. De requests, der tager lang tid er hovedsageligt nogle enkelte søgninger samt BPHandler-kaldene:

Øvre interval (ms)	Antal	Klassifikation	Gennemsnitlig afviklingstid
0.0	2	getConfiguration.asp	0
0.0	4	translatefile.asp	0
10.0	130	getConfiguration.asp	15
10.0	5	hasDomain.asp	15
10.0	19	ShowSearchPage.asp	15
10.0	205	translatefile.asp	15
30.0	43	getConfiguration.asp	31
30.0	150	getFile.asp	31
30.0	49	hasDomain.asp	31
30.0	3	prepareForCreate	31
30.0	103	search.asp?errtemplate	31
30.0	173	search.asp?register	31
30.0	42	ShowSearchPage.asp	31
30.0	124	translatefile.asp	31
40.0	3	CreateFromUrl.asp	46
40.0	4	getConfiguration.asp	46
40.0	510	getFile.asp	46
40.0	13	hasDomain.asp	46
40.0	3	prepareForCreate	46
40.0	4	search.asp	46

40.0	115	search.asp?errtemplate	46
40.0	232	search.asp?register	46
40.0	20	ShowSearchPage.asp	46
40.0	8	translatefile.asp	46
60.0	8	CreateFromUrl.asp	62
60.0	1	getConfiguration.asp	62
60.0	87	getFile.asp	62
60.0	3	hasDomain.asp	62
60.0	3	prepareForCreate	62
60.0	3	search.asp	62
60.0	20	search.asp?errtemplate	62
60.0	97	search.asp?register	62
60.0	10	ShowSearchPage.asp	62
60.0	2	translatefile.asp	62
70.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	78
70.0	1	ClientServices/Index2	78
70.0	1	CreateFromUrl.asp	78
70.0	5	getConfiguration.asp	78
70.0	19	getFile.asp	78
70.0	1	hasDomain.asp	78
70.0	3	prepareForCreate	78
70.0	4	search.asp	78
70.0	65	search.asp?errtemplate	78
70.0	112	search.asp?register	78
70.0	9	ShowSearchPage.asp	78
70.0	2	translatefile.asp	78
90.0	2	ClientServices/BPHandler.ashx	93
90.0	3	ClientServices/Index2	93
90.0	6	getConfiguration.asp	93
90.0	48	getFile.asp	93
90.0	1	hasDomain.asp	93
90.0	1	search.asp	93
90.0	54	search.asp?errtemplate	93
90.0	61	search.asp?register	93
90.0	2	ShowSearchPage.asp	93
90.0	3	UpdateFromUrl.asp	93
100.0	1	ClientServices/Index2	109
100.0	4	getConfiguration.asp	109
100.0	113	getFile.asp	109
100.0	2	search.asp	109
100.0	14	search.asp?errtemplate	109
100.0	27	search.asp?register	109
100.0	2	ShowSearchPage.asp	109
100.0	5	UpdateFromUrl.asp	109
120.0	2	ClientServices/Index2	125
120.0	2	CreateFromUrl.asp	125
120.0	68	getFile.asp	124
120.0	3	prepareForCreate	125



120.0	1	search.asp	125
120.0	5	search.asp?errtemplate	124
120.0	10	search.asp?register	124
120.0	1	translatefile.asp	124
120.0	1	UpdateFromUrl.asp	125
140.0	3	ClientServices/BPHandler.ashx	140
140.0	3	ClientServices/Index2	140
140.0	1	CreateFromUrl.asp	140
140.0	3	getConfiguration.asp	140
140.0	14	getFile.asp	140
140.0	1	prepareForCreate	140
140.0	1	search.asp	140
140.0	1	search.asp?errtemplate	140
140.0	2	search.asp?register	140
150.0	1	ClientServices/Index2	156
150.0	2	CreateFromUrl.asp	156
150.0	7	getConfiguration.asp	156
150.0	5	getFile.asp	156
150.0	1	search.asp	156
150.0	2	search.asp?errtemplate	156
150.0	6	search.asp?register	156
170.0	2	ClientServices/Index2	171
170.0	15	getConfiguration.asp	171
170.0	1	getFile.asp	171
170.0	2	search.asp	171
170.0	10	search.asp?errtemplate	171
170.0	1	search.asp?register	171
170.0	3	ShowSearchPage.asp	171
180.0	1	CreateFromUrl.asp	187
180.0	10	getConfiguration.asp	187
180.0	1	getFile.asp	187
180.0	2	prepareForCreate	187
180.0	2	search.asp?errtemplate	187
180.0	1	ShowSearchPage.asp	187
200.0	1	ClientServices/Index2	203
200.0	1	CreateFromUrl.asp	203
200.0	4	getConfiguration.asp	203
200.0	1	getFile.asp	203
200.0	1	prepareForCreate	203
200.0	1	search.asp?errtemplate	203
200.0	2	search.asp?register	203
200.0	1	UpdateFromUrl.asp	203
210.0	2	ClientServices/Index2	218
210.0	8	getConfiguration.asp	218
210.0	3	getFile.asp	218
210.0	2	search.asp?register	218
210.0	1	UpdateFromUrl.asp	218
230.0	4	ClientServices/BPHandler.ashx	234

230.0	2	ClientServices/Index2	234
230.0	3	getFile.asp	234
230.0	2	search.asp?register	234
230.0	1	ShowSearchPage.asp	234
230.0	1	translatefile.asp	234
230.0	1	UpdateFromUrl.asp	234
240.0	1	getConfiguration.asp	249
240.0	1	search.asp?register	249
250.0	1	getConfiguration.asp	250
250.0	1	search.asp?register	250
250.0	2	UpdateFromUrl.asp	250
260.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	265
260.0	1	ClientServices/Index2	265
260.0	2	getConfiguration.asp	265
260.0	1	UpdateFromUrl.asp	265
280.0	1	getConfiguration.asp	281
280.0	1	UpdateFromUrl.asp	281
290.0	1	search.asp?errtemplate	296
290.0	1	search.asp?register	296
320.0	1	getConfiguration.asp	328
340.0	1	getConfiguration.asp	343
340.0	1	search.asp?register	343
350.0	1	CreateFromUrl.asp	359
350.0	1	getConfiguration.asp	359
350.0	1	prepareForCreate	359
350.0	1	search.asp	359
350.0	2	search.asp?errtemplate	359
350.0	1	translatefile.asp	359
370.0	1	getConfiguration.asp	374
370.0	1	getFile.asp	374
370.0	1	prepareForCreate	375
390.0	2	getConfiguration.asp	390
390.0	1	prepareForCreate	390
400.0	1	prepareForCreate	406
400.0	1	ShowSearchPage.asp	406
420.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	421
420.0	2	search.asp?register	421
420.0	2	UpdateFromUrl.asp	421
430.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	437
430.0	1	search.asp	437
450.0	2	getConfiguration.asp	453
460.0	2	getConfiguration.asp	468
460.0	2	search.asp	468
460.0	1	search.asp?errtemplate	468
480.0	2	getConfiguration.asp	484
490.0	3	getConfiguration.asp	499
500.0	1	search.asp	500
510.0	3	getConfiguration.asp	515

530.0	1	getConfiguration.asp	531
530.0	1	translatefile.asp	531
540.0	1	ClientServices/Index2	546
540.0	1	getConfiguration.asp	546
540.0	1	UpdateFromUrl.asp	546
560.0	1	ClientServices/Index2	562
560.0	5	getConfiguration.asp	562
560.0	2	search.asp	562
570.0	2	ClientServices/Index2	578
570.0	1	getConfiguration.asp	578
590.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	593
590.0	2	getConfiguration.asp	593
590.0	1	search.asp	593
590.0	2	search.asp?errtemplate	593
600.0	1	getConfiguration.asp	609
620.0	1	ClientServices/Index2	625
620.0	1	getConfiguration.asp	625
620.0	1	ShowSearchPage.asp	624
640.0	1	getConfiguration.asp	640
650.0	1	getConfiguration.asp	656
650.0	1	search.asp?register	656
670.0	2	getConfiguration.asp	671
670.0	1	UpdateFromUrl.asp	671
680.0	2	getConfiguration.asp	687
700.0	3	ClientServices/BPHandler.ashx	703
700.0	1	getConfiguration.asp	703
700.0	1	UpdateFromUrl.asp	703
710.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	718
730.0	1	getConfiguration.asp	734
730.0	1	search.asp	734
730.0	1	search.asp?errtemplate	734
750.0	1	search.asp?errtemplate	750
760.0	1	getConfiguration.asp	765
760.0	1	search.asp	765
810.0	1	getConfiguration.asp	812
820.0	2	search.asp	828
820.0	1	translatefile.asp	828
870.0	1	ClientServices/Index2	875
930.0	1	search.asp	937
1140.0	3	ClientServices/BPHandler.ashx	1140
1180.0	1	search.asp	1187
1280.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	1281
1280.0	1	search.asp	1281
1390.0	1	search.asp	1390
1420.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	1421
1510.0	1	ClientServices/Index2	1515
1540.0	1	search.asp?register	1546
1620.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	1625

1620.0	1	translatefile.asp	1624
1650.0	1	search.asp	1656
1670.0	1	search.asp	1671
1730.0	2	search.asp?errtemplate	1734
1850.0	2	ClientServices/BPHandler.ashx	1859
1980.0	1	ClientServices/Index2	1984
2400.0	1	search.asp	2406
2510.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	2515
2600.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	2609
2640.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	2640
2640.0	1	search.asp?register	2640
2790.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	2796
2920.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	2921
2960.0	1	ClientServices/Index2	2968
2960.0	1	search.asp?register	2968
3040.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	3046
3060.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	3062
3980.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	3984
4450.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	4453
5510.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	5515
8060.0	1	search.asp?errtemplate	8062
8070.0	1	search.asp?errtemplate	8078
8480.0	1	search.asp?errtemplate	8484
8670.0	1	search.asp?errtemplate	8672
190910.0	1	ClientServices/BPHandler.ashx	190914

## Test i produktionsmiljøet

Dette afsnit gennemgår de tests, det er afviklet i produktionsmiljøet. Det primære formål med denne afestning er at validere at resultaterne fra uddannelsesmiljøet er repræsentative for produktionsmiljøet.

Det er desværre kun muligt at afvikle tests, der læser i POLSAG, idet der jo er tale om et produktionsmiljø. Dvs. der har ikke været adgang til at afvikle belastningstesten i produktionsmiljøet, idet det indeholder test cases, som medfører skrivninger.

Aftestningen af produktionsmiljøet har i øvrigt været afgrænset til en snæver tidsramme og det forhold at der ikke eksisterer nogen muligheder for at "injicere" yderligere sager i POLSAG til brug for døgnrapport-funktionen, som jo er den eneste funktion ud over skriveoperationer, der for alvor viste sig at være i stand til at lægge belastning på POLSAG i uddannelsesmiljøet. Af denne årsag er sammenligningen bygget op omkring 8.00-8.15 testen, som kører lidt længere end i uddannelsesmiljøet. Der er blot tilføjet 50% flere test case J (døgnrapporter) og 25% flere test case 0 (forside load). Der er altså stadig tale om en 8.00-8.15 test med en længere løbetid.

Testresultaterne er først og fremmest blevet sammenlignet med de tilsvarende testresultater fra uddannelsesmiljøet. Sammenligningerne viser at de tests, det har været muligt at afvikle i produktionsmiljøet (hvilket som nævnt udelukkende handler om tests, der udfører læsninger) helt overordnet opfører sig på samme måde som i uddannelsesmiljøet. Globeteam har således ikke konstateret væsentlige afvigelser mellem resultaterne fra produktionsmiljøet og uddannelsesmiljøet, som det ikke er muligt at gøre rede for på baggrund af forskelle mellem miljøerne.

Resultaterne består nærmere betegnet i at test case 0 skalerer nydeligt og ikke rammer noget "loft" før ved de allermest heftige stresstests (hvilket stemmer fint overens med resultaterne fra stresstesten i uddannelsesmiljøet, der skulle belastes endog meget hårdt før svartiderne begyndte at stige). Til gengæld er der noteret problemer ved træk af døgnrapporter (test case J) selv ved en meget behersket belastning, ligesom resultaterne for døgnrapporterne indeholder en indikation af latent ustabilitet – begge dele vurderes umiddelbart at være belastningsrelateret<sup>20</sup>. Det er væsentligt at bemærke at test case J ikke er nær så tung at afvikle i produktionsmiljøet end i uddannelsesmiljøet, hvilket formodes at bero på produktionsmiljøets meget mindre sagsmængder.

Tallene demonstrer samtidig at produktionsmiljøet er langt fra at kunne honorere forventningerne til performance for så vidt angår 8.00-8.15 testen, eftersom miljøet allerede har problemer med at håndtere testen, der udgør ca. en tolvtedel af den forventede belastning (stresstest med test case 0 og J med 10 klienter, som ovenikøbet har vist sig mindre belastende end belastningstesten i uddannelsesmiljøet).

Mao. vurderes resultaterne fra produktionsmiljøet at være i overensstemmelse med de tilsvarende resultater fra uddannelsesmiljøet. Det formodes på denne baggrund at resultaterne fra uddannelsesmiljøet kan overføres direkte til produktionsmiljøet.

<sup>20</sup> Globeteam har bemærket at døgnrapporterne bliver meget langsomme ved større sagsantal og som oftest dør med de samme fejl (se " Fejl i døgnrapporterne under load" i Appendix D). Under code review'et er det blevet konstateret at døgnrapporten i al praksis består af en "for each" (traversering af en mængde) henover en liste af sager. Dvs. det er først når alle data er hentet går den i gang med at bygge rapporten. Døgnrapporten udfører således n serielle kald til den samme bphandler (hvor n er antallet af sager, der er omfattet af søgningen), hvilket betyder at sagsmængden er meget afgørende for, hvor meget hver døgnrapport belaster serverne.

Af forsigtighedshensyn må der dog tages et (lille) forbehold fordi der ikke er blevet udført nogen tests med skrivninger<sup>21</sup>. Politiets egne erfaringer fra produktionsmiljøet betragtes dog som en indikation af at skriveoperationerne formentlig er behæftet med de samme udfordringer, som er til stede i uddannelsesmiljøet.

Testene, der bliver gennemgået i det følgende er:

- Stresstest med test case 0 (10 tråde) på produktionsmiljøet (foretaget den 9. nov. kl. 19:20)
- Stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet (uden sager) (foretaget den 9. nov. kl. 17:55)
- 8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet – 10 klienter (foretaget den 16. nov. kl. 21:10)
- 8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet – 20 klienter (foretaget den 16. nov. kl.21:55 )
- 8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet – 30 klienter (foretaget den 17. nov. kl. 18:15)
- 8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet – 30 klienter (uden wait) (foretaget den 17. nov. kl. 19:45)

### **Stresstest med test case 0 (10 tråde) på produktionsmiljøet**

Rampuptesten er også forsøgt kørt på produktionsmiljøet. Der er tale om en mindre belastende udgave bestående af 7 klienter (der hver afvikler 10 tråde).

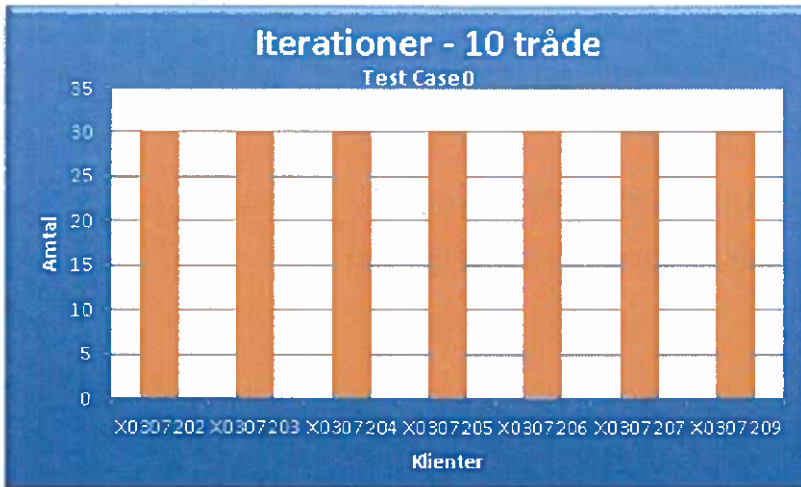
Det ville unægteligt have været en fordel at have kørt rampuptesten med et væsentligt større antal klienter for at kunne teste systemets begrænsninger og dets opførsel, når man rammer "loftet".

Stresstesten kører fint igennem uden de store problemer, akkurat ligesom på uddannelsesmiljøet.

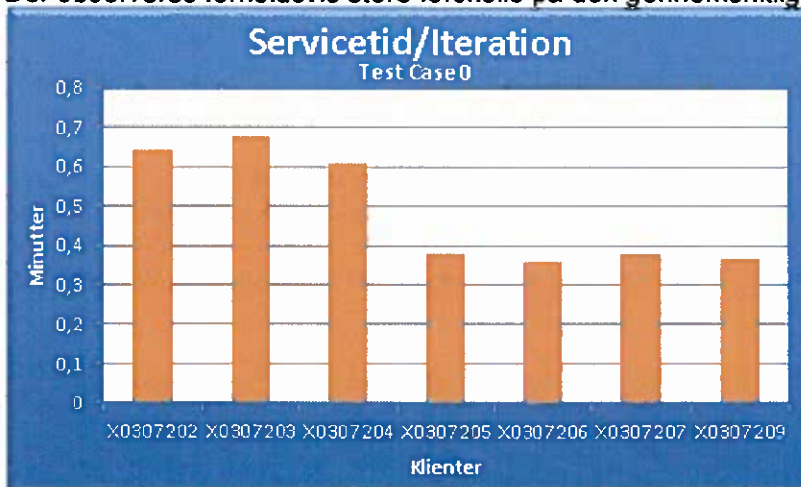
Der er på hver klient kørt 3 runs for hver tråd, altså 30 tråde per klient. Uheldigvis havde en af klienterne problemer med testværktøjet. Testen kørte dog fint igennem på klienten. Det var således blot et spørgsmål om at resultaterne ikke blev opsamlet.

---

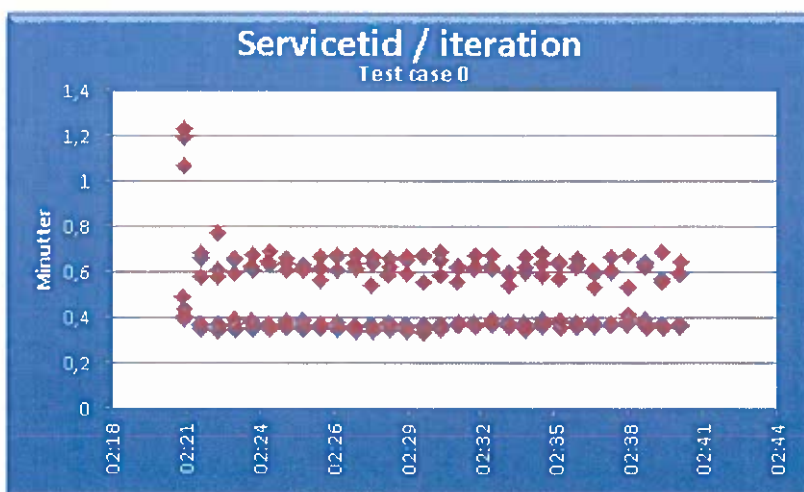
<sup>21</sup> Testkørslerne i uddannelsesmiljøet har vist at POLSAG helt generelt betragtet fungerer langt bedre, når man udelukkende kører læseoperationer<sup>21</sup>, hvorimod skriveoperationer som regel belaster uforholdsmæssigt meget<sup>21</sup>.



Der observeres forholdsvis store forskelle på den gennemsnitlige servicetid / iteration per klient.

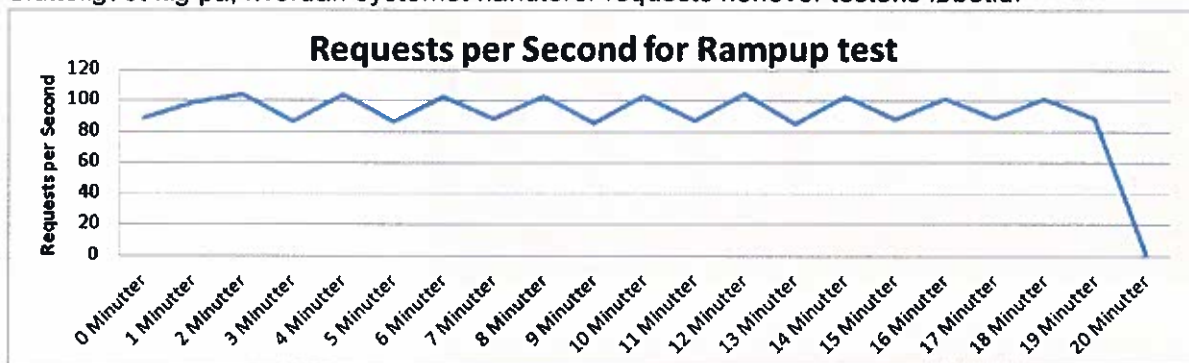


For at finde ud af om forskellen i servicetiden / iteration også kan relateres til starttidspunkterne for testen har vi analyseret denne i nedenstående punktdiagram.



Som det ses opstår der nogle "afstikkere" i opstartsfasen, men ellers er servicetiderne per iteration konstante henover testens forløb - men fordelt over 2 grupperinger. Disse grupperinger reflekterer at testene generelt opnår lidt forskellige servicetider på de forskellige klienter, hvilket formodes at skyldes begrænsninger i fordelingen af belastningen.

Slutteligt et kig på, hvordan systemet håndterer requests henover testens løbetid.



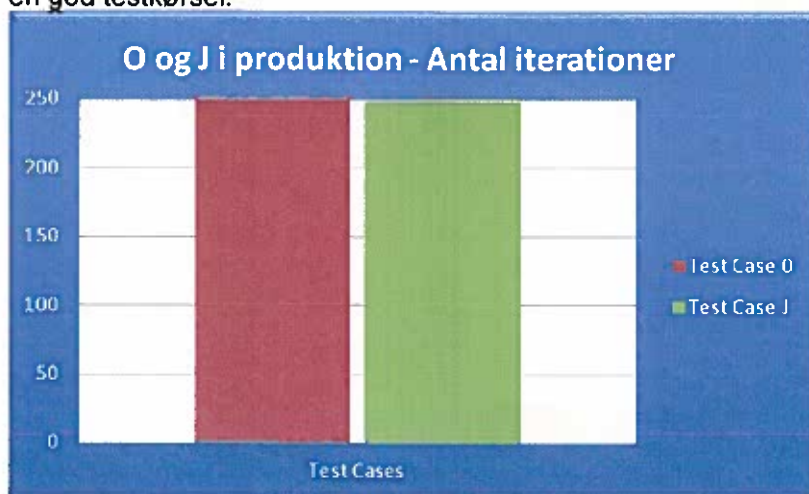
Som det kan ses holder requests per sekund sig stabilt henover testens køretid og slutter hurtigt, hvilket indikerer en god kørsel, hvor miljøet ikke har haft problemer med at håndtere belastningen.

### Stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet (uden sager)

Der blev afviklet en test, der minder meget om 8.00-8.15 testen mod produktionsmiljøet (der er blot 250 test case 0 og 250 test case J mod 200 test case 0 og 100 test case J i en 8.00-8.15 test). Denne test har til hensigt at teste performance over en længere periode end de "normale" 15 minutter.

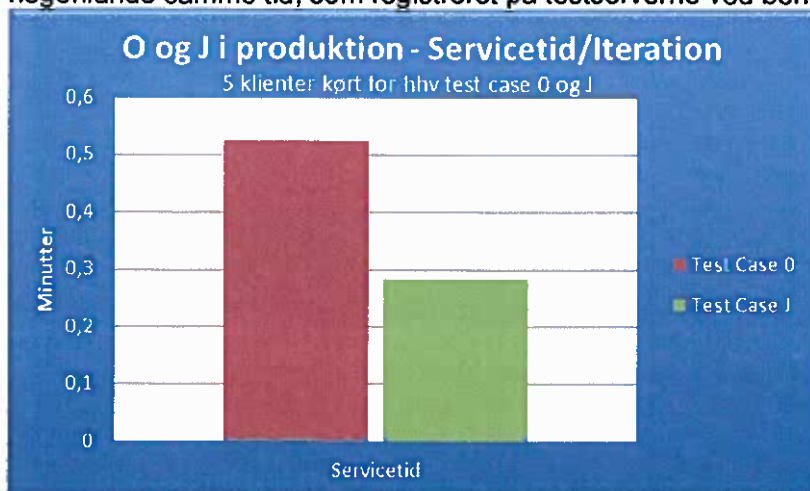
I denne test viste det sig desværre at test case J kørte uden filtre (dvs. der er ingen sager i den valgte søgeperiode), hvilket gør den langt mindre performancekrævende end hvad man normalt vil opleve ved træk af døgnrappporter. Herudover er den kørt med blot 10 klienter.

Som det kan ses af nedenstående diagram blev der gennemført et stort antal iterationer for både test case 0 og J. Der var kun een iteration der oplevede fejl – og efter at nærstudere registreringerne – var der ikke tale om en fejl der ville være et problem for brugeren. Mao. var det en god testkørsel.

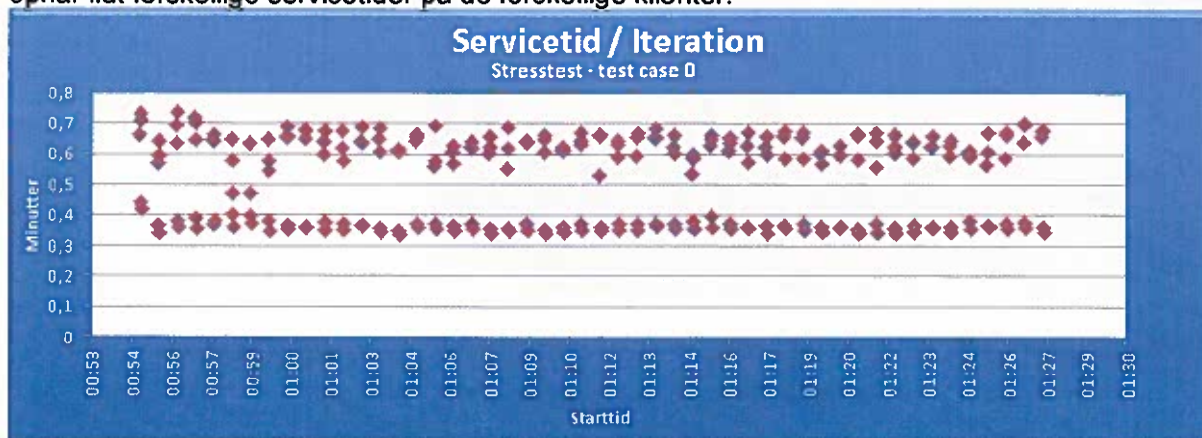




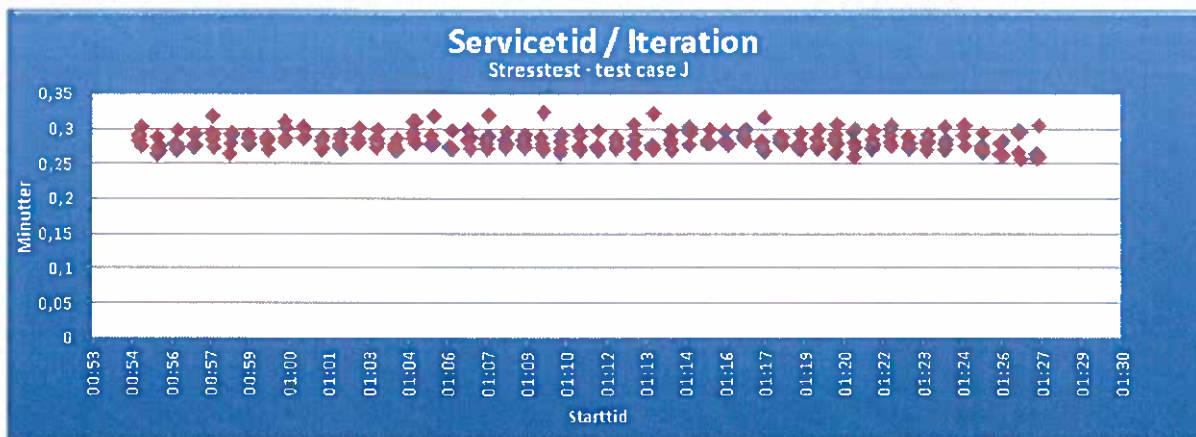
Kigger vi på servicetider per iteration er der rekordtider at hente for test case J (hvilket som sagt skyldes at døgnrapporterne blev kørt uden filter), hvorimod test case 0 generelt bliver afviklet på nogenlunde samme tid, som registreret på testservere ved behersket belastning.



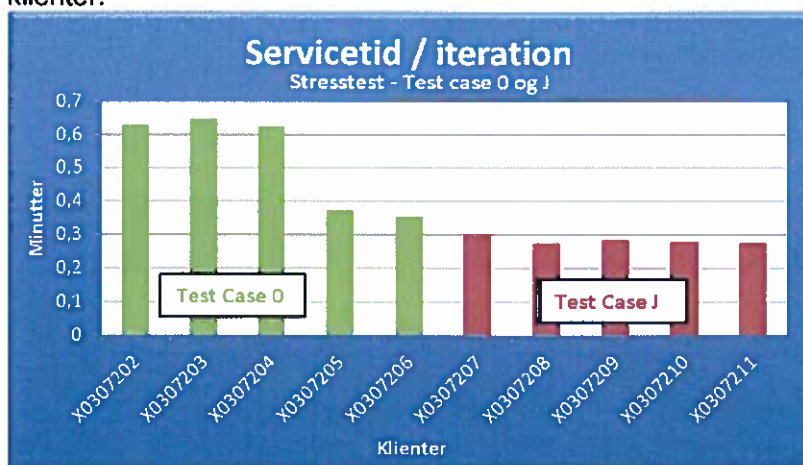
Som det ses af nedenstående diagram er servicetiderne per iteration for test case 0 konstante henover testens forløb - dog i 2 grupperinger. Disse grupperinger reflekterer at testene generelt opnår lidt forskellige servicetider på de forskellige klienter.



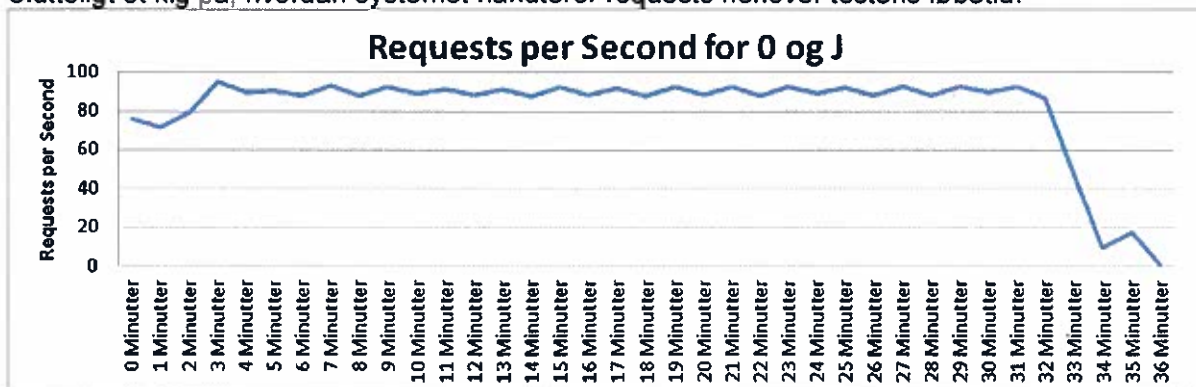
For test case J er servicetiden/iteration konstant gennem hele forløbet.



Kigger vi på hvad servicetiden / iteration er i gennemsnit per klient, ser vi at nogle klienter kører test case 0 hurtigere end andre. Test case J køres i al praksis igennem på samme tid på alle klienter.



Slutteligt et kig på, hvordan systemet håndterer requests henover testens løbetid.

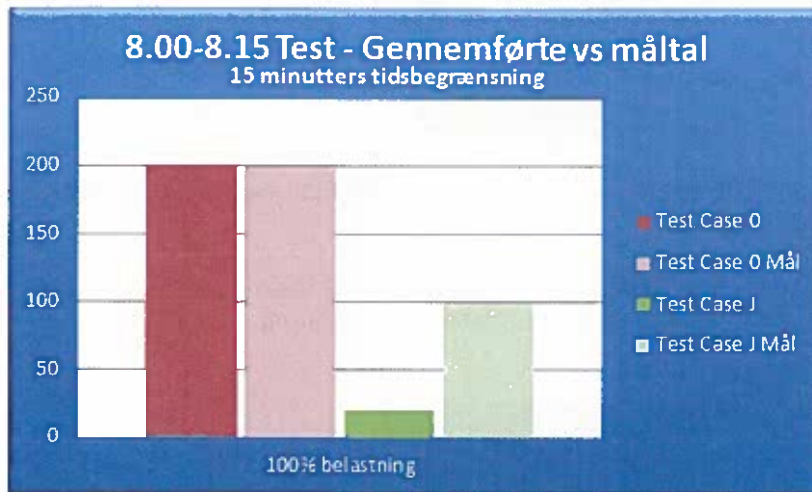


Som det kan ses holder requests per sekund sig stabilt henover testens køretid og slutter hurtigt, hvilket indikerer en god kørsel, hvor miljøet ikke har haft nogen problemer med at følge med belastningen.

### 8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet med 10 klienter

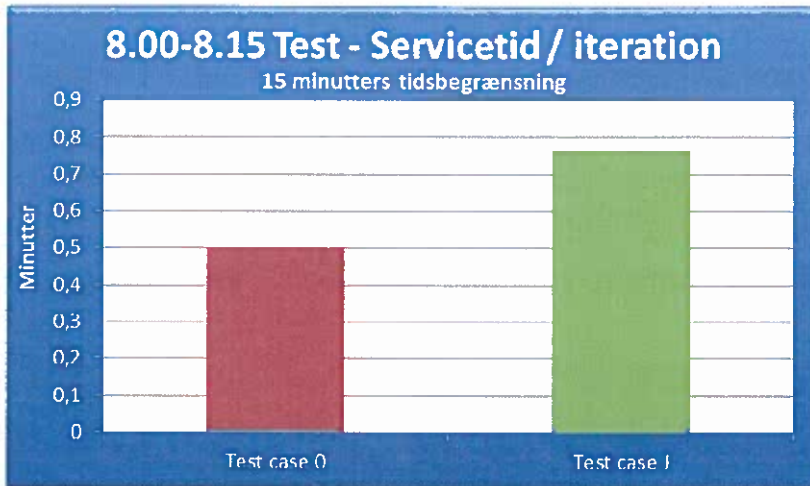
Produktionsmiljøet skal kunne klare mindst 12 gange så stor en belastning som bliver kørt med 8.00 til 8.15 stresstesten (der består af de sædvanlige 200 test case 0 og 100 test case J indenfor de første 15 minutter, hvorefter der tilføjes 50 test case 0 og 50 test case J i den "forlængede" periode). Det er således en kedelig overraskelse at døgnrapport-delen af testen ikke er i stand til at køre fint igennem på produktionsmiljøet relativt til måltallene, givet at der endda kun ligger et meget lille antal sager i POLSAG på nuværende tidspunkt.

Diskussionen omkring døgnrapporterne kommer vi i øvrigt tilbage til i "Videre analyser af produktionstestene" senere i dette afsnit.



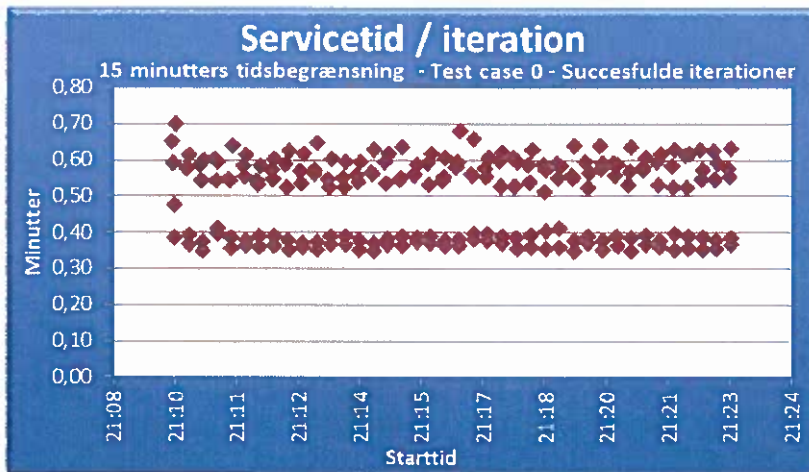
Tiderne for test case 0 er på niveau med det, der er set i testmiljøet. Det er dog værd at bemærke at servicetiden for test case 0 faktisk ligger på niveau med de bedste tider, vi har oplevet i uddannelsesmiljøet (dvs. de tests, som ikke gør systemet presset) med en gennemsnitlig gennemførelsestid på 30 sekunder.

Servicetiden for de relativt få succesrige test case J-kørsler er til tider markant hurtigere end i uddannelsesmiljøet, men dog stadig væsentligt langsommere end man turde håbe for et produktionsmiljø til hele Politiet med dets gennemsnitlige svartider på 44 sekunder. De relativt set "flotte" tider formodes i øvrigt at bero på at der ikke er mulighed for at udføre tunge døgnrapportsøgninger i produktion, idet man maksimalt kan søge i 3 dages intervaller og der ikke bliver oprettet ret mange sager pr. dag, fordi det på nuværende tidspunkt kun er Bornholm, der bruger POLSAG.

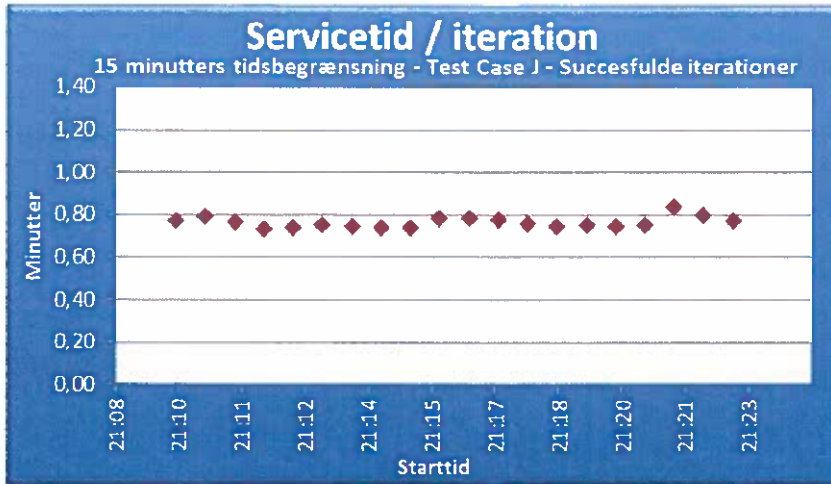


Vi har i diagrammerne forinden testet lidt videre på servicetider per iteration ved at se på, hvordan servicetiden udvikler sig over testens løbetid.

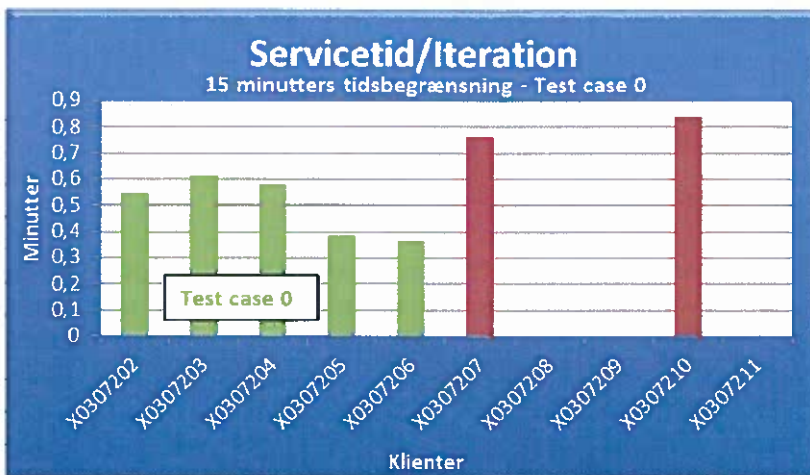
Som det ses af det første diagram ligger servicetiden per iteration for test case 0 ret stabilt henover testens løbetid. Det er dog tydeligt at se, at iterationer grupperer sig omkring to forskellige niveauer.



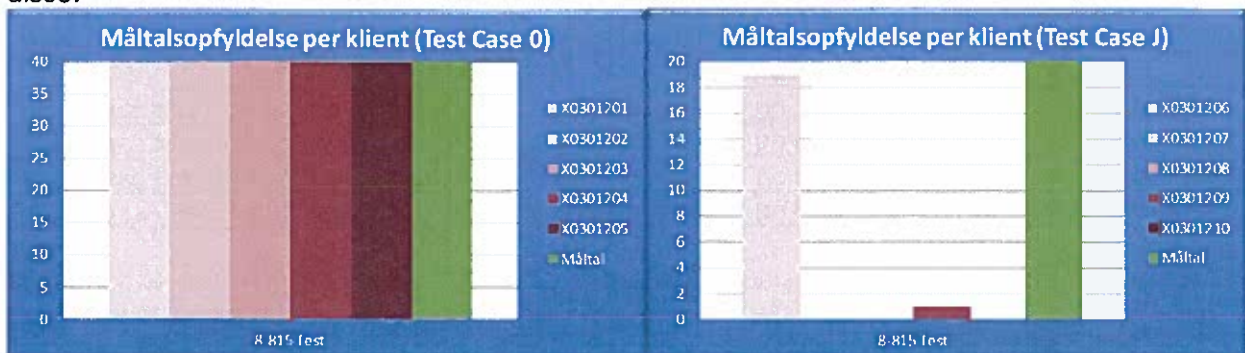
Hvis vi kigger på test case J er servicetiden per iteration også stabil henover testens løbetid.



Lad os også se på hvordan servicetiden per iteration fordeler sig på klienter.

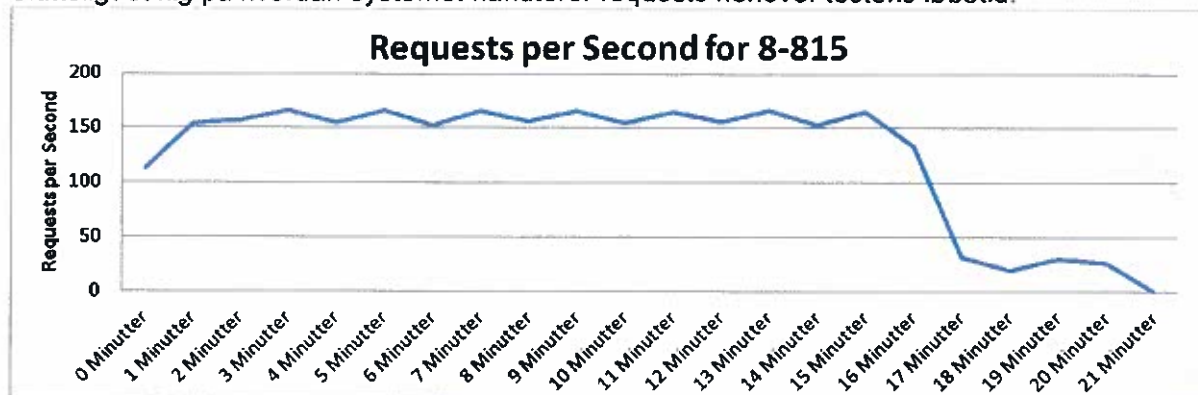


Her ses grunden til at resultaterne for servicetider ift løbetid har grupperet sig. Enkelte klienter tager generelt længere tid end andre, hvilket kunne indikere at POLSAG ikke er i stand til at fordele belastningen helt jævnt. Som det kan ses, findes der slet ikke servicetider for test case J for tre af klienterne. Derfor er det interessant at se på hvordan succesfulde iterationer har fordelt sig på disse.



Her er det tydeligt, at en enkelt af klienterne stort set har været eneansvarlig for, at der er kørt succesfulde test case J. Hvorfor dette er tilfældet har vi ikke en forklaring på. Vi har dog udelukket at der kan skyldes i relation til testopsætningen og må således formoder at det skyldes et problem i POLSAG (ville mest oplagt være at nogle af webserverne går i knæ, idet NLB'et er konfigureret således at klienterne bliver ved med at benytte samme server).

Slutteligt et kig på hvordan systemet håndterer requests henover testens løbetid.



Testen kører således rimeligt stabilt henover testens løbetid. Grunden til at testen fortsætter ud over de normale 15 minutters løbetid for 8.00-8.15 testen er som sagt, at der er tale om en stresstestsvariant af 8.00-8.15 testen, hvor der er tilføjet et ekstra sæt iterationer for at simulere en længerevarende test med samme belastningsprofil som 8.00-8.15 testen.

### 8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet: 10, 20 og 30 klienter

Stresstesten starter med at køre en normal 8.00-8.15 test med 10 klienter (se også det foregående afsnit "8.00-8.15 stresstest med test case 0 og J på produktionsmiljøet med 10 klienter"), hvorefter antallet af klienter i miljøet fordobles til 20, som er konfigureret til at køre samme test, hvilket betyder at der sker en fordobling af belastningen.

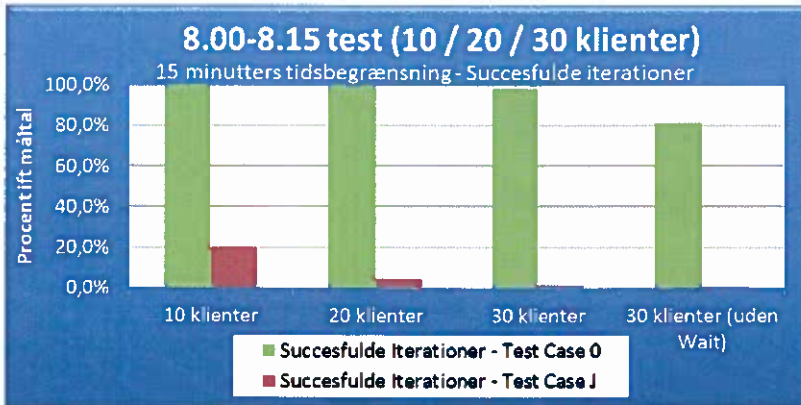
Stresstesten afsluttes med to tests med 30 klienter. Den ene test er baseret på samme testopsætning som ved 10 og 20 klienter (dvs. en tredobling af belastningen relativt til testen baseret på 10 klienter). Den anden test er baseret på at der ikke indlægges ventetid ("Uden Wait"; UW) mellem hver iteration. Uden Wait betyder således at iterationer i samme tråd bliver startet lige så snart en tidligere iteration i samme tråd bliver afsluttet. Dette betyder at testene hele tiden konstant kører med det maksimale antal iterationer pr. tidsenhed indtil testen afsluttes.

Der bliver udført følgende antal test cases i de forskellige testopsætninger:

	Indenfor de første 15 minutter	For hele perioden
<b>10 klienter</b>	200 test case 0 og 100 test case J	250 test case 0 og 150 test case J
<b>20 klienter</b>	400 test case 0 og 200 test case J	500 test case 0 og 300 test case J
<b>30 klienter</b>	600 test case 0 og 300 test case J	750 test case 0 og 450 test case J
<b>30 klienter (UW)</b>	493 test case 0 og 544 test case J	1211 test case 0 og 1294 test case J

Årsagen til at der startes flere test case J op end test case 0 i 30 klienter (UW) er at denne test case ofte fejler og når der ikke er indlagt ventetid betyder det naturligvis at den næste tester starter forholdsvist hurtigt.

Nedenfor vises en oversigt over hvor mange procent af de igangsatte iterationer af henholdsvis test case 0 og J som blev succesfuldt gennemført ved de forskellige tests (bemærk at måltallet, der benyttes i 30 klienter (UW) er det samme som ved 30 klienter, eftersom måltallet strengt taget ikke er kendt på forhånd).

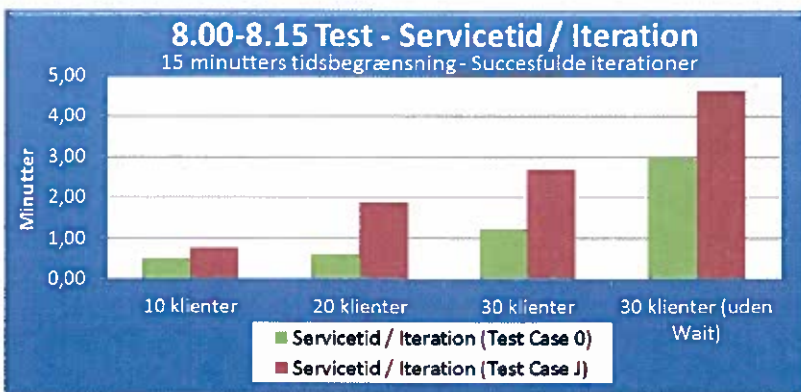


NB: For 30 klienter (uden Wait) så har vi brugt måltallene for 30 klienter (med Wait) som sammenligningsgrundlag

Test case 0 kører succesrigt igennem ved 10 og 20 klienter, men begynder at få vanskeligheder ved 30 klienter.

Det ser til gengæld væsentligt værre ud for test case J. Allerede ved 10 klienter er det under en fjerdedel af iterationerne, der kommer helskindet igennem. I takt med at der tilføjes flere klienter bliver problemerne stadig mere grelle. Ved 30 klienter er det kun ca. 1% af iterationerne, der lykkes, og for 30 klienter (UW) er det kun ca. 7 promille, der kommer igennem!

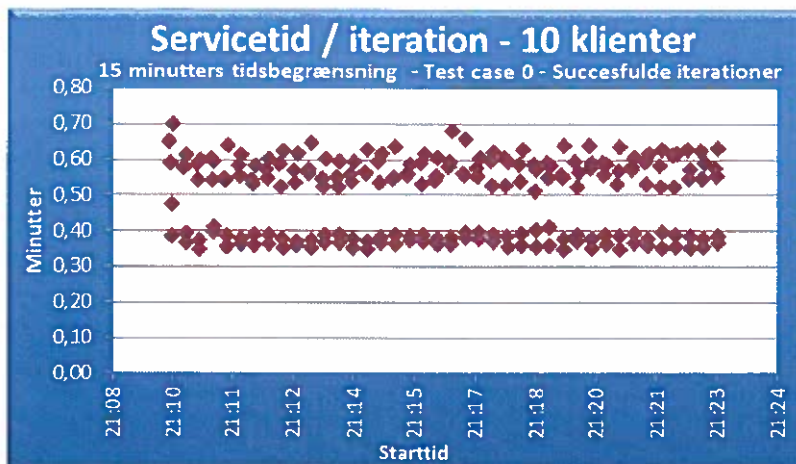
Sammenligner vi gennemsnitlige servicetider for de succesfulde iterationer for de forskellige tests, ser vi at både test case 0 og J begynder at tage betydeligt længere tid ved den høje belastning.



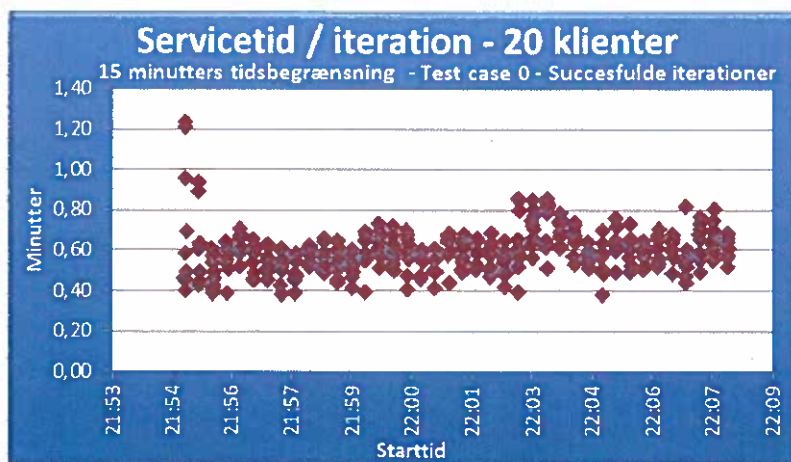
I nedenstående punktdiagrammer har vi prøvet at give et billede af, hvordan servicetiderne per iteration udvikler sig henover de første 15 minutter af testen. Der vises kun succesfulde iterationer i diagrammerne.

## Test case 0: Servicetider henover testene

Ved 10 klienter er servicetiden som vi tidligere har set helt stabil henover testens løbetid.

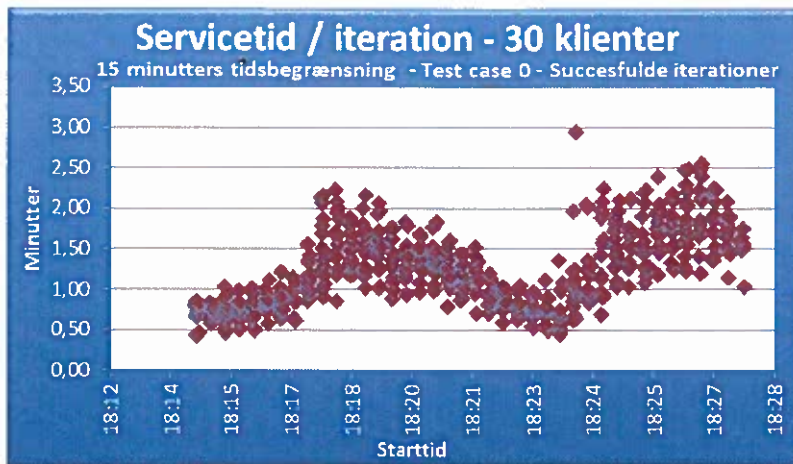


Ved 20 klienter er den også fortsat stabil.

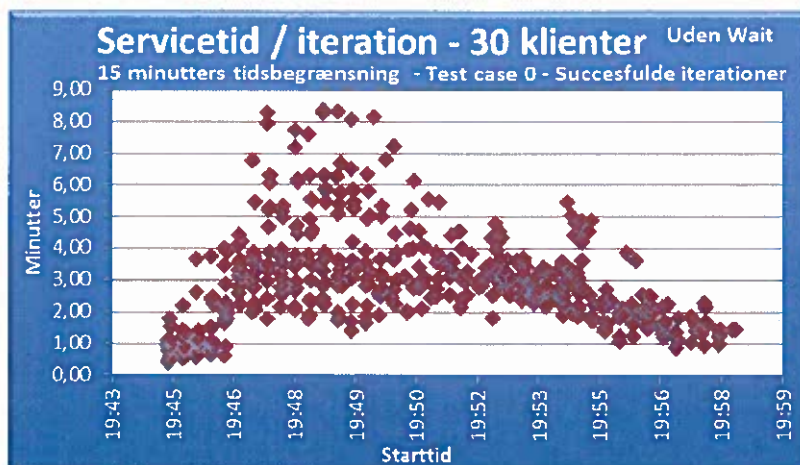


Ved 30 klienter ser vi at stabiliteten begynder at falde. Servicetiderne begynder at blive betydeligt langsommere og åbenlyst hæmmet af belastningen.



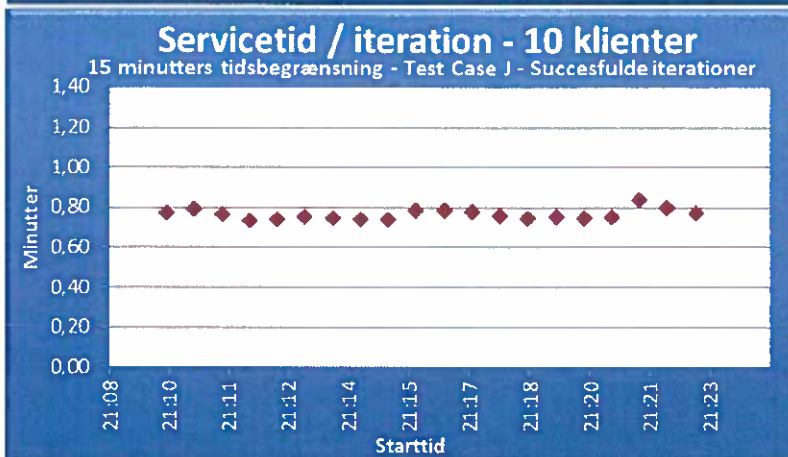
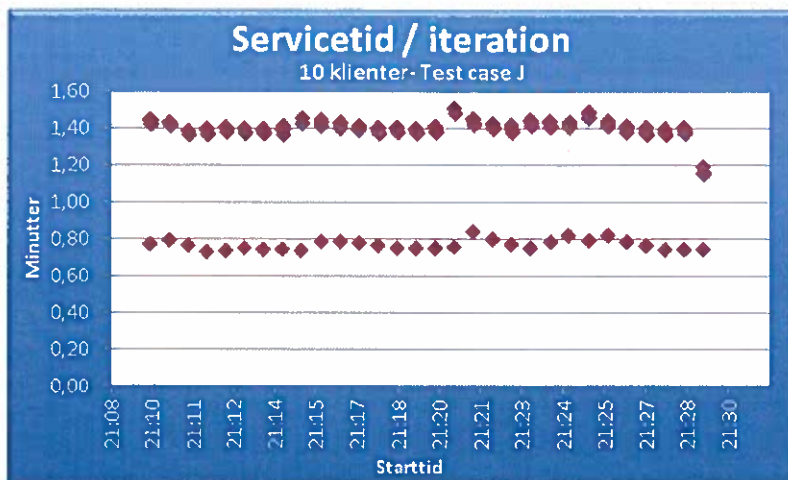


Ved 30 klienter uden wait er der ikke meget stabilitet at spore i servicetiderne, som svinger helt fra de tidligere oplevede tider til tider på næsten 9 minutter.

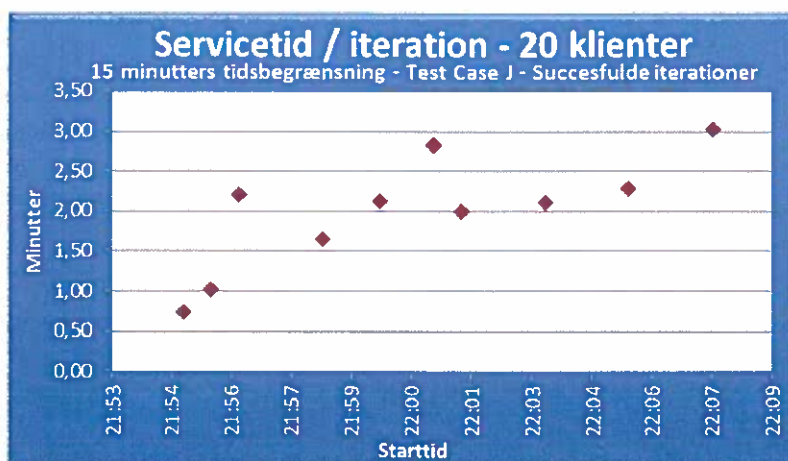


### Test case J: Servicetider henover testene

Som tidligere vist kører testen allerede meget dårligt ved 10 klienter. De succesfulde eksempler på test case J kører til gengæld stabilt i forhold til servicetider.

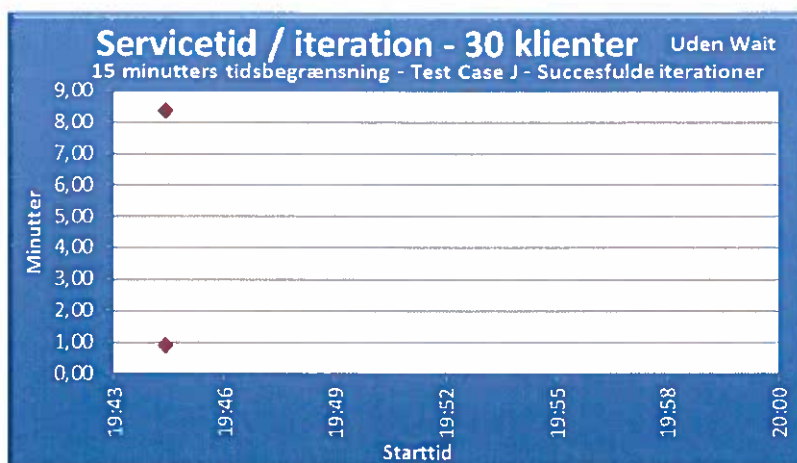
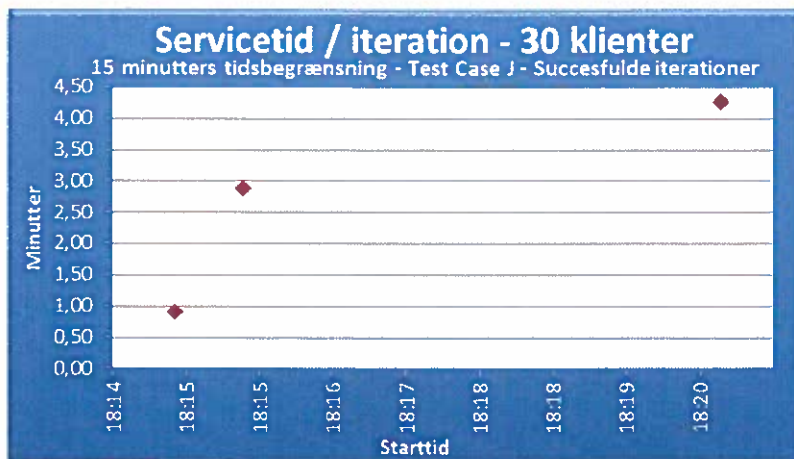


Ved 20 klienter opstår der endnu større ustabilitet og kun 10 iterationer er i det hele taget kommet helt i mål indenfor 15 minutter. Tiderne for de enkelte succesfulde iterationer svinger også kraftigt.



Ved 30 requests og 30 requests (Uden Wait) går det helt galt med kun 3 succesfulde requests indenfor de første 15 minutter for førstnævnte og 2 for sidstnævnte. Det er kun en lille brøkdel af

iterationerne, der kommer igennem deres requests, og bortset fra et par enkelte der nåede hurtigt igennem ved opstarten af testforløbet, så er de resterende behæftet med meget lange servicetider.

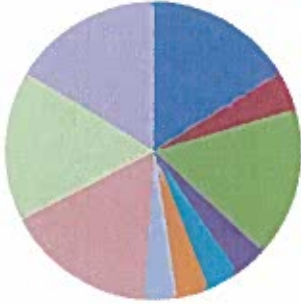


### Belastningsfordeling på tværs af serverne

Vi har ligeledes testet, hvorledes belastningen målt på antal requests har været fordelt på de 16 servere henover testens fulde forløb for at sikre, at der ikke opstår en væsentlig skævhed i målingerne som følge af en ujævn fordeling over serverne. Konklusionen er, at klienterne generelt rammer alle 16 servere, men at man dog ikke opererer med en helt jævn fordeling.

### Belastningsfordeling

8.00 - 8.15 test - 10 klienter



#### Servere

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ■ 172.27.169.18 | ■ 172.27.169.19 |
| ■ 172.27.169.20 | ■ 172.27.169.21 |
| ■ 172.27.169.22 | ■ 172.27.169.24 |
| ■ 172.27.169.25 | ■ 172.27.169.31 |
| ■ 172.27.169.32 | ■ 172.27.169.33 |

### Belastningsfordeling

8.00 - 8.15 test - 20 klienter



#### Servere

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ■ 172.27.169.18 | ■ 172.27.169.19 |
| ■ 172.27.169.20 | ■ 172.27.169.21 |
| ■ 172.27.169.22 | ■ 172.27.169.23 |
| ■ 172.27.169.24 | ■ 172.27.169.25 |
| ■ 172.27.169.26 | ■ 172.27.169.27 |
| ■ 172.27.169.28 | ■ 172.27.169.29 |
| ■ 172.27.169.31 | ■ 172.27.169.32 |
| ■ 172.27.169.33 |                 |

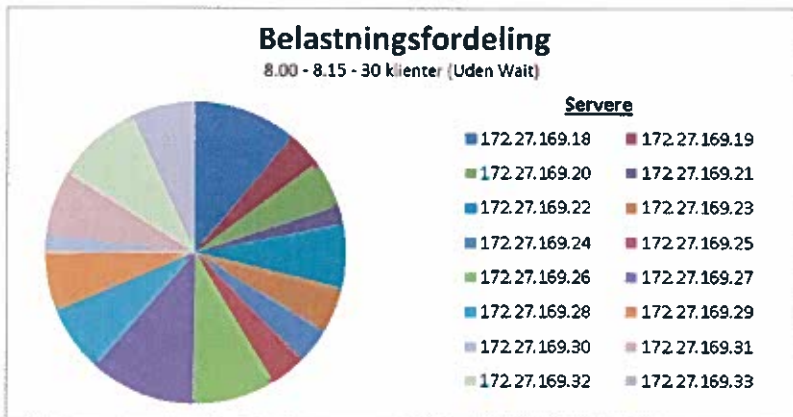
### Belastningsfordeling

8.00 - 8.15 - 30 klienter



#### Servere

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ■ 172.27.169.18 | ■ 172.27.169.19 |
| ■ 172.27.169.20 | ■ 172.27.169.21 |
| ■ 172.27.169.22 | ■ 172.27.169.23 |
| ■ 172.27.169.24 | ■ 172.27.169.25 |
| ■ 172.27.169.26 | ■ 172.27.169.27 |
| ■ 172.27.169.28 | ■ 172.27.169.29 |
| ■ 172.27.169.30 | ■ 172.27.169.31 |
| ■ 172.27.169.32 | ■ 172.27.169.33 |

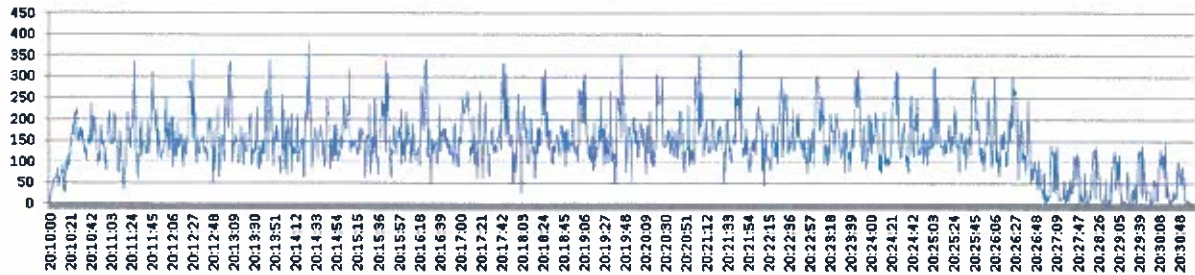


### Antal requests pr. sekund

Slutteligt har vi kigger på hvor mange requests der er kørt per sekund per test.

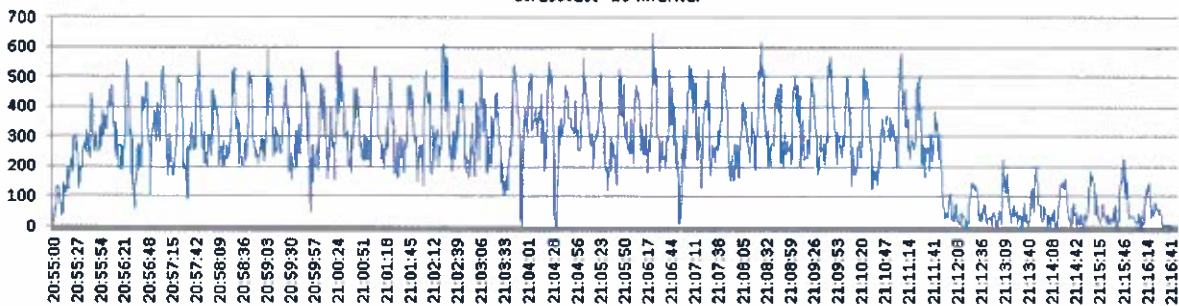
### Requests per Second

Stresstest - 10 klienter



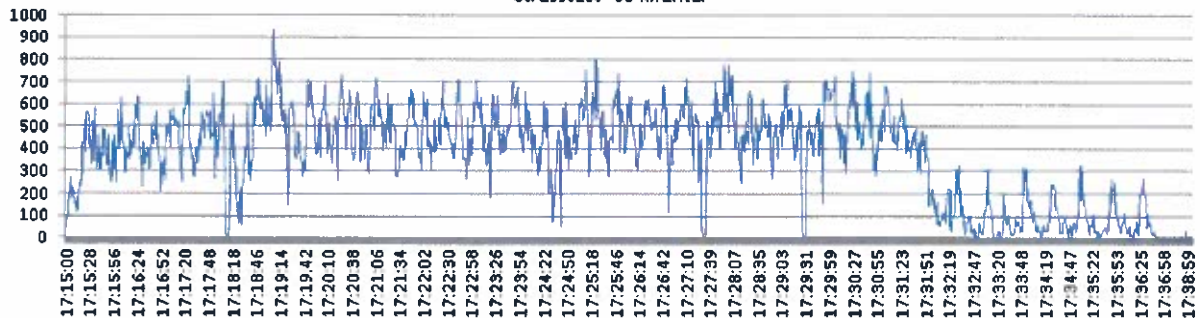
### Requests per Second

Stresstest - 20 klienter



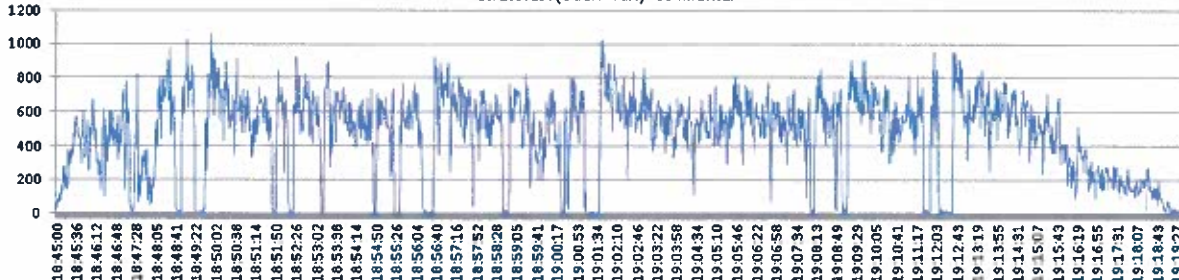
### Requests per Second

Stresstest - 30 klienter



### Requests per Second

Stresstest (Uden Wait) - 30 klienter



Servertne har generelt skaleret pænt ved flere og flere klienter. Der synes dog at være indikationer for at de "går ned" med større og større frekvens og over længere og længere perioder i takt med at belastningen bliver øget. Vi råder desværre ikke over performance counter-data fra serverne i

produktionsmiljøet, hvilket er nødvendigt for at kunne dykke yderligere ned i, hvorfor systemet opfører sig sådan (og generere performanceindikatorer).

## Analyse af kvaliteten af testcase J-kørslerne

Kvaliteten af test case J-kørslerne under stresstesten er som tidligere nævnt alt andet end høj.

Dette afsnit dokumenterer, hvor mange test cases og requests der kommer igennem i løbet af hele testperioden. For at give et mere præcist billede har vi analyseret kaldet til Business Process Handleren "F0699BusinessProcessHandler" som er det meget tunge kald, der finder sagerne til døgnrapporten.

### Kørsel med 10 klienter

Ved 10 klienter bliver der forsøgt at trække 150 døgnrapporter, hvoraf 34 kommer igennem og 116 fejler.

Antal	http-kode	Tid(ms)	Resultat
34	200	41257	Succesfuld kørsel
116	200	77195	Fejl "Du har ikke opdateringsrettighed til denne post i tabel: hovedoplysning"
150	401	27	Almindelig kerberos handshake
150	401	22	Almindelig kerberos handshake

*Den angivne tid er den gennemsnitlige servicetid for request'et.*

### Kørsel med 20 klienter

Ved 20 klienter bliver der forsøgt at trække 300 døgnrapporter, hvoraf 32 kommer igennem.

Tilsyneladende betyder den øgede belastning at andre typer fejl begynder at boble op. Her dukker blandt andet 56 requests op som giver http 401 (Unauthorized) efter meget lang tid. Det er temmelig sikkert andre problemer der fejlagtigt bliver oversat til 401 enten af Captia eller Internet Information Server.

Der dukker også 60+1 fejl op der ligner deciderede kodefejl.

Antal	http-kode	Tid(ms)	Resultat
32	200	122577	Succesfuld kørsel
60	200	201709	Fejl "object reference not set to an instance of an object."
1	200	8484	Fejl"update()+kaldt+på+en+feltliste,+der+ikke+indholder+nogen+post.+Search()+skal+kaldes+først!"
151	200	188503	Fejl "Du har ikke opdateringsrettighed til denne post i tabel: hovedoplysning"
356	401	24514	Almindelig kerberos handshake, samt underlige 401
300	401	33	Almindelig kerberos handshake

### Kørsel med 30 klienter

Ved 30 klienter forsøger testen at trække i alt 450 døgnrapporter. Den hårde belastning giver endnu flere af de langsome 401 fejl.

Antal	http-kode	Tid(ms)	Resultat
28	200	223030	Succesfuld kørsel
12	200	371236	Fejl "object reference not set to an instance of an object."
50	200	265503	Fejl "Du har ikke opdateringsrettighed til denne post i tabel: hovedoplysning"
798	401	103693	Almindelig kerberos handshake, samt underlige 401
450	401	38	Almindelig kerberos handshake

#### Kørsel med 30 tråde uden bruger ventetid

Her sættes systemet under voldsomt pres, idet testen forsøger at trække 1294 døgnrapporter, hvoraf kun 8 kommer igennem.

De fleste requests ender som HTTP401 fejl efter lang tid.

Det skal bemærkes at systemet er så presset at der genereres invalid SQL i to tilfælde.

Antal	http-kode	Tid(ms)	Resultat
8	200	392921	Succesfuld kørsel
59	200	454367	Fejl "Du har ikke opdateringsrettighed til denne post i tabel: hovedoplysning"
1	200	477521	Fejl "odbc-fejl:+sql+state+=+'S0022',+native+error+=+904:+[Oracle][ODBC][Ora]ORA-00904:+"FILE_FILE_TITLECULTURE_NAME":+invalid+identifier.+sqludtryk:+select+"
1	200	531225	Fejl "odbc-fejl:+sql+state+=+'S0022',+native+error+=+904:+[Oracle][ODBC][Ora]ORA-00904:+"FILE_FILE_TITLECULTURE_NAME":+invalid+identifier.+sqludtryk:+select+"
2480	401	97020	Almindelig kerberos handshake, samt underlige 401
1294	401	67	Almindelig kerberos handshake



## Appendix A. De 12 test cases

Rigspolitiet har defineret 12 funktionelle test cases:

- A Grundregistrering
- B Opret dokument
- C Ny sagsplacering
- D Sigtelse
- E Sikret genstand
- F Køretøj
- G Søg
- H Dan sagsstyring
- I afslut sag
- J Træk døgnrapport
- K Fremsøg pakke dokumenter
- L Hent bødesag (manuel operation)

Derudover er der introduceret en test case 0, som består i opstart af klienten.

Disse test cases bliver gennemgået nedenfor. Gennemgangen består i en kort beskrivelse af arbejdsgangen, en detaljeret angivelse af den eksemplificerede arbejdsgang samt et sæt skærbilleder, der viser hvad der helt præcist bliver udført i testforløbet.

Skærbillederne indeholder de nødvendige forberedende skridt til oprettelse af sagen mv., som er nødvendige for at kunne udføre den eksemplificerede arbejdsgang. Disse skridt er kun medtaget for kompletthed. Tidsforbruget til udførelsen af de forberedende skridt er således ikke indeholdt i de tal, der angiver udførelsestiden for arbejdsgangen. Ud for hver test case er det markeret hvornår det forberedende arbejde afsluttes og den egentlige test case påbegyndes.

## 0 Opstart af klienten

Opstart af klienten går i sin enkelthed ud på at indlæse forsiden af POLSAG. Som angivet i nedenstående skærbilleder indeholder forsiden verserende sager samt søgemuligheder og genveje til øvrige dele af systemet. Test casen dækker således at browseren åbnes og POLSAG webadresse indtastes. Når forsiden er færdigindlæst er test casen afsluttet.

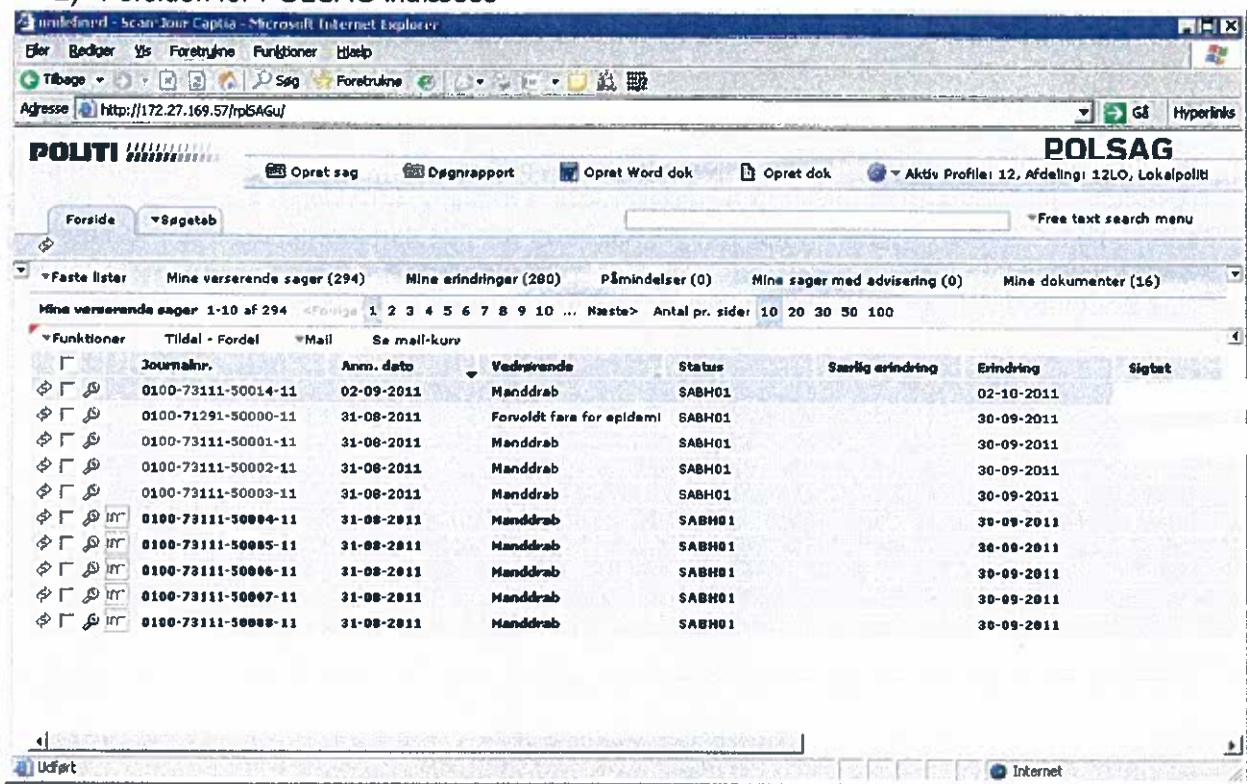
## Arbejdsgang

- 1) Åbn POLSAG via genvejen i start menuen
- 2) Afvent forsidesbilledet i POLSAG indlæses
- 3) Afslut test casen

## Skærbilleder

Eksemplificerede arbejdsgang:

- 1) Intet forberedende arbejde. Test case påbegyndes herefter
- 2) Forsiden for POLSAG indlæses



Ovenstående billede viser en færdigindlæst forsider i POLSAG.

## A Grundregistrering

Grundregistreringen opretter en sag i POLSAG og registrerer en anmelder på sagen.

### Arbejdsgang

ID	Bruger	Skærbillede	POLSAG	Bemærkninger
A.1	Vælg 'Opret sag'	D0005	Åbner D0005-anmeldelse	
A.2	Indtast sagsoplysninger i mindst alle krævede felter	D0005	Validerer input løbende	Det er vigtigt at der her kan tastes 'uden ophold'. Dvs man skal ikke vente mellem hvert felt på at POLSAG validerer. Særligt filtrerede værdilister er/har været et problem
A.3	Klik på ledetekst 'Sted' (eller brug genvejstast)	D0005	Åbner D0015 - Sted	Dette tager alt forlang tid pt. D0015 henter data fra IX2 ved opstart. Måske gemmes sagen også her for at være klar til gem af sted???
A.4	Indtast oplysninger om sted i højre 'kolonne'	D0015	Validerer input løbende	Se A.2
A.5	Vælg 'Gem/Luk'	D0015	Gemmer sted på sagen og lukker D0015. D0005 opdateres/refreshes	Måske er det først her sagen også gemmes første gang ??
A.6	Vælg 'Gem' (eller brug genvejstast)	D0005	Gemmer sagen (D0005). D0005 refreshes og lister i sektion 3 gøres tilgængelige	Eller er det først her sagen gemmes?
A.7	Vælg 'Tilføj til liste' fra Identlisten L0003 (eller brug genvejstast)	D0005	Åbner D0006 -tilknyt Ident	Har taget lang tid, men er vistnok blevet optimeret i seneste release (bliver verificeret 14/7)
A.8	Indtast CPR nr der er kendt i IX2, men ikke i POLSAG	D0006	Slår op i POLSAG og IX2 og returnerer identoplysninger	Der checkes først om ident findes i POLSAG allerede, hvis ikke slås op i IX2 og identdata returneres fra IX2
A.9	Vælg personkategori 'AFO'	D0006	Åbner D0004 - øvrige	se A.7
A.10	Udfyld D0004 - mindst krævede felter	D0004	Validerer input løbende	

A.11	Vælg 'Gem/Luk'	D0004	Gemmer personkategori, lukker D0004, D0005 refreshes	
A.12	Vælg 'Opret sagsdisposition'	D0005	Åbner D0069 - sagsdisposition	
A.13	Udfyld D0069 med 'patrolje til stedet' og vælg en patrolje	D0069	Validerer input løbende	Der har været hastighedsproblemer med dropdown '*disposition'. De er dog fjernet nu. Patruljefeltet har vi ikke set fungere i setup med realistisk mange åbne patroljer
A.14	Vælg 'Gem/Luk'	D0069	Gemmer patrolje på sagen og lukker D0069	

## Skærbilleder

Eksemplificerede arbejdsgang:

- 1) Forsidebilledet af POLSAG er indlæst
- 2) **Forberedende arbejde afsluttet. Test case påbegyndes herefter**
- 3) Der vælges Opret sag og udfyldes i skærbilledet som nedenfor

The screenshot shows the POLSAG web application interface. The browser address bar displays 'http://172.27.169.57/rplSAG/'. The application header includes 'POLITI' and 'POLSAG'. The main content area is a form for creating a case, with fields for 'Aktuel for', 'Sagsnavn', 'Anm.dato', 'Anm.modt.', 'C.kode', 'Tid/tidrum', 'Sagsindhold', 'Værd', 'Stad', 'Cheferindring', 'Begrundelse', 'Vejlednings', 'Redaktions', 'Korr.type', 'Reg.af', 'Korr.dato', 'Ekskuderindring', 'Advisering', 'Løb.nr.', and 'Reg./ændret'. The 'Anm.dato' field is set to '02-09-2011' and 'M. 14:40'. The 'Anm.modt.' field is set to 'WRU25059, Kursusbeuger (WRU2505)'. The 'C.kode' field is set to '70314, Vold'. The 'Tid/tidrum' field is set to '02-09-2011' and 'M. 14:40'. The 'Sagsindhold' field is empty. The 'Værd' field is empty. The 'Stad' field is empty. The 'Cheferindring' field is empty. The 'Begrundelse' field is empty. The 'Vejlednings' field is empty. The 'Redaktions' field is empty. The 'Korr.type' field is empty. The 'Reg.af' field is empty. The 'Korr.dato' field is empty. The 'Ekskuderindring' field is empty. The 'Advisering' field is empty. The 'Løb.nr.' field is empty. The 'Reg./ændret' field is set to '02-09-2011'. The 'WRU25059, Kursusbeuger (WRU25059) AD' field is empty. The browser status bar shows 'Internet'.

- 4) Der vælges "Sted" genvejen på skærbilledet som åbner popup
- 5) Der indtastes 147 i Kommune
- 6) Der indtastes Gammel Kongevej i Vejkode
- 7) Systemet indlæser den fulde adresse via systemopslag
- 8) Der vælges Gem/Luk

Sran Jour Laphia - Sted - Dialogboks til website

Søg vej    Opret Strækning    Redigér    Gem    Gem/Luk    Annullér

Præcisering

Land: **DK, DANMARK**    Kommune: **147, Frederiksberg**

Lokalitet

Vejkode: **Gammel Kongevej**    Nr.:    Etage:    Side:    Km-mrk.:

Bynavn

Postdistrikt: **1850, Frederiksberg C**    Distrikt: **0, Ukendt**

Udl. adr.

FUH:

Grundpkt.    Meter    Mod

Sekund. veje

1: Kommune	Vej/gade	Nr.
2: Kommune	Vej/gade	Nr.
3: Kommune	Vej/gade	Nr.
4: Kommune	Vej/gade	Nr.

D0015

Husnummer

- 9) Sagsoprettelsesbilledet nås og Sted er blevet udfyldt med Gammel Kongevej
- 10) Der vælges Gem

The screenshot shows the 'POLSAG' web application interface. At the top, there are navigation buttons like 'Opret sag', 'Dagrapport', and 'Opret Word dok'. Below that, there's a 'Gemingssted' section with a 'Forside' button and a 'Sagstab' dropdown. The main form area contains various fields for case details:
 

- Actual for:** J.nr. (empty)
- Sagshavn:** (empty)
- Anmeldt:** 02-09-2011 kl. 14:40
- Anmeldt af:** WRU25059, Kursusbruger (WRU2805)
- Måde:** 1, Telefonisk
- Ekode:** 70316, vold
- Tid/tidrum:** 02-09-2011 kl. 14:40
- Sted:** Gammel Kongevej, 1650 Frederiksberg C, Frederiksberg kommuna
- Reg. af:** (empty)
- Ekodeordning:** (empty)
- Advocering:** (empty)
- Reg./ændret:** 02-09-2011

 The 'Gem' button is highlighted in the top right corner of the form area.

- 11) Der klikkes på Tilføj til liste ud for Identlisten på sagen
- 12) Popup åbnes

The screenshot shows a 'Tilknyt ident' dialog box. At the top, there are buttons for 'Opret Ukendt', 'IX2', 'Blank alle felter', and dropdowns for 'Person' and 'Virksomhed'. Below these are input fields for 'Id-nr.' and 'Kategori' (set to 'D0006'). A red box highlights the instruction: 'Indtast Id-nummer for person eller virksomhed og klik på søg (enter-tast)'. At the bottom right, there are 'OK' and 'Annullér' buttons. The URL at the bottom of the browser window is: <http://172.27.169.57/rpSAGU/showSearchPage.asp?register=sag&template=itemselector/Main.htm&dialogTitle=Tilknyt%20ident>

- 13) Der indtastes 147 i Kommune
- 14) Der indtastes                    Efternavn
- 15) Der klikkes på Søg IX2 person

ScanJour Captia - Søg IX2 Person - Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.     Incl. historik     Udl.nr.     Køn

Fødedato

Fornavn     Fonetisk     Kommune     Husnr.

Efternavn     Fonetisk     Vej/gade  >    Postdistrikt  >

Sok.navn     Fonetisk     Kontaktopl.

Alder  -     Medtag døde     Kun ENR     Kun W-koder

Max. antal     Fundet antal

D0007

OK    Annuller

Efternavn

- 16) Fra søgeresultatet vælges
- 17) Der vælges OK

ScanJour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.  Incl. historik  Udl.nr.  Køn

Fødselsdato

Fornavn  Fonetisk  Kommune  Husnr.

Efternavn  Fonetisk  Vej/gade  Postdistrikt

Sok.navn  Fonetisk  Alder  -  Medtag d/psde  Kontaktopl.

Kun ENR

Kun W-koder

Max. antal  Fundet antal

D0007

---

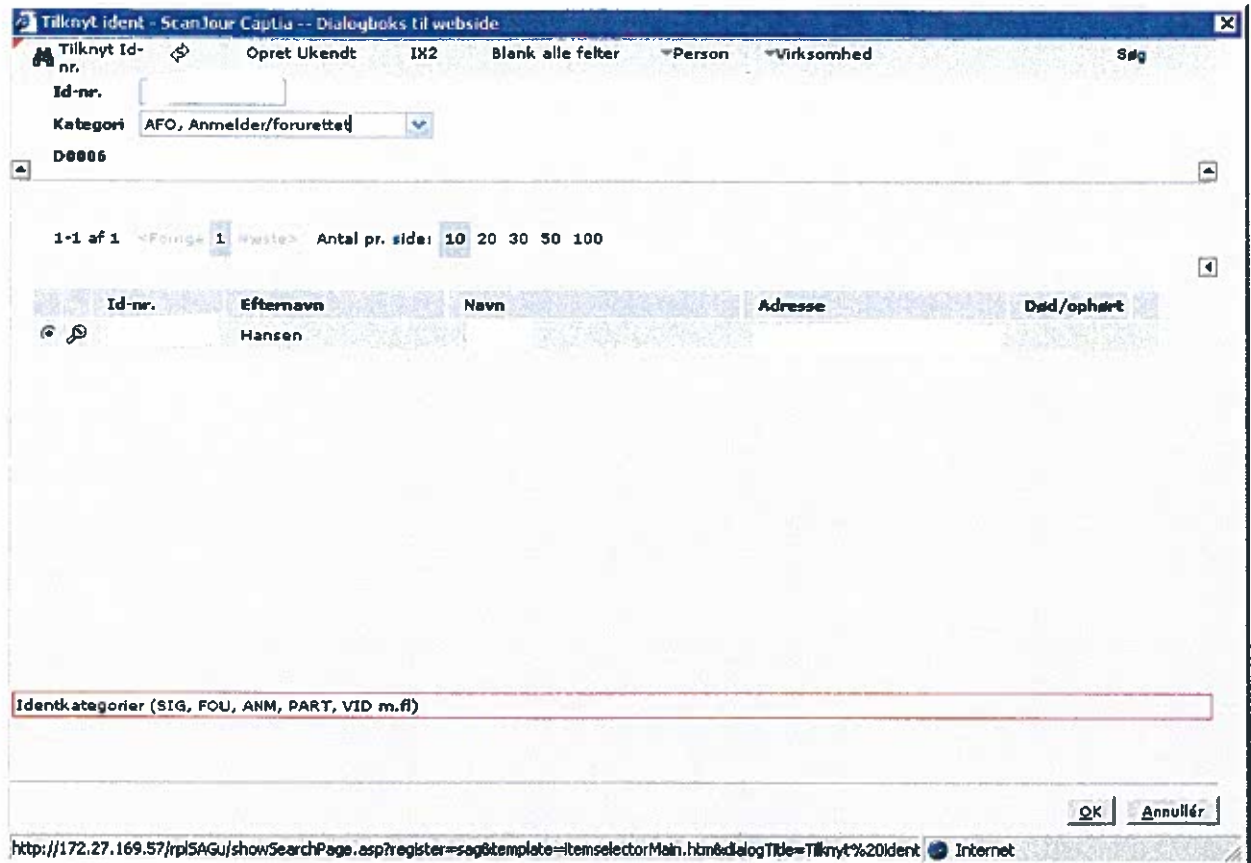
Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

Dynd	Id-nr.	Fornavn	Efternavn	Adresse	Nr.
<input type="checkbox"/>			Hansen		DK
<input checked="" type="checkbox"/>			Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Hansen		DK

OK    Annuller



- 18) Der vælges AFO ud for Kategori
- 19) Der vælges OK



- 20) Dialogboks åbnes
- 21) Der tages + i Dato og kl.
- 22) Der vælges Gem/Luk

- 23) Forsidebilledet genindlæses
- 24) Der vælges Opret disposition fra forsidebilledet
- 25) Der tages "patrolje" i Disposition og der tabbes ud af feltet
- 26) Systemet udfylder 00001 Patrolje til stedet
- 27) Der tages 1000 i Patrolje og tabbes ud af feltet
- 28) Systemet udfylder 531000,03 i Patrolje
- 29) Der tages 1 i Antal pers
- 30) Der vælges Gem

Stærk Data Capture - Sagsdisposition - Dialogboks til webværdi

Gem    Annullér    Redigér

Sagstext: Vold mod politi m.v. ved opløb/opstand      Journalnr.: 0100-70316-50022-11

Sted(sag): Frederiksberg C, Frederiksberg

Disposition: 00001, Patrolje til stedet

Start: 02-09-2011 kl. 14:45    Patrolje: 531000,03    Antal pers: 1

Tekst:

Slut:    id.    Vadr. ident:

Anevarlig: WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM

Udf.org.: 32LO, Lokalpoliti    Rapport

00009      Reg./ændret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)

Verd...    Sag    Identer    Stedarbejdere    Patruljeshed    Historik

Antal personer i patruljen

31)

Forsidebilledet genindlæses  
32) Test casen er afsluttet

The screenshot displays a web application interface for a police case management system. The browser window shows the URL <http://172.27.169.57/pSAGu>. The page header includes the text 'POLITI' and 'POLSAG'. The main content area shows a case record for 'Sikret/fremlyst genstand' with ID '0100-70316-50022-11'. Key details include the case number '3.nr. 0100-70316-50022-11', the date '02-09-2011 kl. 14:40', and the subject 'Vold mod politi m.v. ved opløb/opstand'. The location is listed as 'Frederiksberg C, Frederiksberg kommune'. The interface also shows various administrative fields like 'Reg.af', 'GÅdsbehandling', and 'Korr.type'. At the bottom, there is a list of categories and a search bar.

## B Opret dokument

På en eksisterende straffesag oprettes et word dokument af typen Afhøringsrapport – Øvrige. Dokumentet linkes til anmelderen på sagen. Dokumentet åbnes i Word og gemmes på sagen.

### Arbejdsgang

ID	Bruger	Skærbillede	POLSAG	Bemærkninger
B.1	Vælger 'Opret Dokument'. Straffesag er i fokus på D0005	D0005	Åbner D0042 - skabelonvalg	Har taget meget lang tid. Er forbedret så det bare tager lang tid :-)
B.2	Vælger 'Afhøringsrapport - Øvrige'	D0042	Åbner D0051 - Dokumentregistrering. Sagens 'relevante' ident er vist i liste	Tager også 'lidt for længe'. Dog er næsten alle felter default udfyldt, hvilket gør at man måske kan 'tilgive' ventetiden
B.3	Udfylder krævede felter i D0051 og vælger relevante ident fra listen	D0051	Validerer løbende input	
B.4	Vælger 'Gem'	D0051	Gemmer Dokumentoplysninger, lukker D0051 og åbner D0044 -bilagering	
B.5	Udfylder D0044	D0044	Validerer løbende input	
B.6	Vælger 'Gem'	D004	Gemmer bilagsnummer, lukker D0044 og åbner Word	Åbning af Word har været meget langsom. Nu er den bare langsom. Dette er så vidt vides ikke et POLSAG-issuue, men relateret til Politiets Word-brug generelt.
B.7	Udfylder Worddokument med relevant indhold	Word		
B.8	Vælger at afslutte redigering (kryds i højre hjørne)	Word	Word lukkes. POLSAG gemmer dokumentoplysninger og dokument.	

### Skærbilleder

- 1) Fra forsidebilledet vælges Opret sag
- 2) Skærbilledet for sagsoprettelse udfyldes som nedenfor
- 3) Der vælges Sted

**POLITI** **POLSAG**

Opret sag    Dagrapport    Opret Word dok    Opret dok    Aktiv Profile: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit

Tidspunkt for gemingen eller starttidspunkt for gemingsperioden

For side    Sagetab    3.nr.(Ny)    Free text search menu

Kendelser    Påmindelser på sagen    Red. sag    Gem    Annullér

Aktuel for:  3.nr.     Fremmed sag

Sagehenr.     Indsatsomr.

Anm.date: 02-09-2011    Id. 14:47    Møde: 1, Telefonisk

Anm.modt.: WRU29059, Kursusbruger (WRU2505)    Rap.opt.:     Opt. i afd.: 12LO

G.kode: 70300, Vold    Vold eller trussel om vold mod politbetjenedmand    Forsøg

Tid/Åderum: 02-09-2011    Id. 14:47    Til:     Id.

Sageindhold:

Værdi:     Emneord:     Sagsplc.:

Sted:

Cheferindring:     Reg. af:     G.kodeindring:

Begrundelse:

Ve.indblik:

Red.indblik:

Korr.type:     Korr.date:     Advisering:

D0003    Leber.:     Reg./ændret: 02-09-2011    WRU25059, Kursusbruger (WRU2505) AD

Menu: Identitets    Copier    Hovedparametre    Dagsopgaver    Udgåede dispositioner    Sagbehandling    Påmindelser    Sagshandlinger    Følger

Internet

- 4) Popup åbner
- 5) Der tages 147 i Kommune
- 6) Der tages                      Vejkode
- 7) Systemet indlæser øvrige felter
- 8) Der vælges Gem/Luk

Scanjour Captia - Sted - Dialogboks til webside

Søg vej    Opret Strækning    Redigér    Gem    Gem/Luk    Annullér

Præcisering SHIFT+ALT+C

Land: DK, DANMARK    Kommune: 147, Frederiksberg

Lokalitet:

Vej/gade:     Nr.:     Etage:     Side:     Km-mrk.:

Bynavn:

Postdistrikt: 1850, Frederiksberg C    Distrikt: 0, Ukendt

Udf. adr.:

FUH: Grundpkt.:     Netnr.:     Mod.:

Sekund. veje

Kommune	Vej/gade	Nr.
1: Kommune	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2: Kommune	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3: Kommune	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4: Kommune	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DB015

Husnummer:

- 9) Sagsoprettelsen vises med Sted udfyldt
- 10) Der vælges Gem

The screenshot shows the POLSAG web application interface. The browser window title is 'Anmeldelse - Sags-Team Laptop - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://172.27.169.57/polSAG/'. The page header includes 'POLITI' and 'POLSAG'. The main content area is a form for creating a case. The form is titled 'Gemingssted' and has a 'Free text search menu' on the right. The form fields are as follows:

- Actual for:** [Dropdown menu]
- Anm. dato:** 02-09-2011 kl. 14:47
- Anm. modt.:** WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)
- C.kode:** 70300, Vold
- Tid/tidrum:** 02-09-2011 kl. 14:47
- Værdi:** [Dropdown menu]
- Sted:** Gammel Kongevej, 1850 Frederiksberg C, Frederiksberg kommune
- Cheforindring:** [Dropdown menu]
- Begrundelse:** [Text area]
- Vis indblik:** [Dropdown menu]
- Red. indblik:** [Dropdown menu]
- Korr. type:** [Dropdown menu]
- Dato:** 02-09-2011
- Fremmed sag:** [Dropdown menu]
- Indsættelse:** [Dropdown menu]
- Håde:** 1, Telefonisk
- Rep. opt.:** [Dropdown menu]
- Opt. i sfd.:** 12LO
- Forsøg:** [Dropdown menu]
- Emneord:** [Text area]
- E.kode:** [Dropdown menu]
- Advisering:** [Dropdown menu]
- Løbets.:** [Text area]
- Reg./mandret:** 02-09-2011
- WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD**



## 11) Der vælges Tilføj til liste ud for Identiliste

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with options like 'Opret sag', 'Dagrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The main content area displays a case summary for 'Såret/fremlyst genstand' with details such as 'Anmeldelse' (02-09-2011), 'Anmeldt' (WRU25059), and 'G.kode' (70300). Below the summary, there is a list of actions and filters. The 'Funktions' section is expanded to show 'Tilføj til liste' as the selected option.

Actual for	Såret/fremlyst genstand	Sjældet genstand	Anden genstand	Spor	Modus	Opret disposition	Opret situationsmelding	Rediger chæferinding	Sagsresumé
Actual for			J.nr.	0100-70300-50057-11					
Sagshov.							Indstævnr.		
Anmeldelse	02-09-2011	Id. 14:47	Måde	1. Telefonisk					
Anmeldt	WRU25059, Kursusbruger (WRU2505)		Reg.opt.				Opt. i aff.	12LO	
G.kode	70300		Vold eller trussel om vold mod politigennemmand					Forsøg	
Tid/tidrum	02-09-2011	Id. 14:47	Til	Id.					
Sagsindhold									
Værds			Ømmeord						
Stad			Frederiksberg C. Frederiksberg kommuna				Sagspic.	SASH01 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADN 12LO, Lokalpolit 12, Bornholms Polit	
Chæferinding			Reg. af				G.kodemending		
Begrundelse									
Vis indblik	ALLEENHEROP								
Red indblik	KREDS12BRP								
Korr.type			Korrudata				Adværing		
00005						Lebens.	0100-70300-50057-11		
						Reg./ændret	02-09-2011		WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

Below the summary, there is a list of actions and filters:

- Mere... Identiliste (0) Sigtelser (0) Hoveddokumenter (0) Dispositioner (0) Signalementer (0) Alle genst. Sikrede genst. (0) Spor (0) Modus (0)
- Identar 0-0 af 0  Antal pr. side: 10 20 50 100
- Funktioner Tilføj til liste Mail Udskriv Se mail-kurv
- Kategori  Efternavn  Fornavn  Id-nr.  Tilføjning  Aktual  Sagsstyrer.  Død/ophævet

At the bottom of the page, it says 'Listen er tom'.

12) Popup åbner

13) Der vælges Person -> Søg IX2 Person

The screenshot shows a web browser window with the title 'Tilknytt ident - Scanjour Caplia -- Dialogboks til webside'. The page contains a search form with the following elements:

- Buttons: 'Opret Ukendt', 'IX2', 'Blank alle felter', 'Person', 'Virksomhed', and 'Søg'.
- Input fields: 'Id-nr.' (empty) and 'Kategori' (dropdown menu).
- Text: 'D0000' is displayed below the 'Kategori' field.
- Instruction: 'Indtast Id-nummer for person eller virksomhed og klik på søg (enter-tast)' is shown in a red-bordered box.
- Buttons: 'OK' and 'Anullér' are located at the bottom right of the form area.
- Address bar: 'http://172.27.169.57/rplSAGU/showSearchPage.asp?register=sag&template=itemselectorMain.htm&dialogTitle=Tilknyt%20ident' and 'Internet'.

- 14) Der taster 147 i Kommune
- 15) Der taster i Efternavn
- 16) Der vælges Søg IX2 person

ScanJour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.  Incl. historik  Udf.nr.  Køn  ENTER

Fødselsdato

Fornavn  Fonetisk  Kommune  Husnr.

Efternavn  Fonetisk  Vej/gade  Postdistrikt

Sek.navn  Fonetisk

Alder  -  Medtag døde  Kontaktopl.

Kun ENR

Kun W-koder

Max. antal

D0007    Fundet antal

OK    Annuller

Efternavn

- 17) Fra søgeresultatet vælges Holger Hansen
- 18) Der vælges OK

- 19) Der vælges AFO i Kategori
- 20) Der vælges OK

- 21) Popup åbner
- 22) Der taster + i Dato og kl.

ScanJour Captia - no title -- Dialogboks til webside

Hent Anmeldelsestidspunkt    Vis Identdata    Ændrer    Gem    Gem/Luk    Anullér

AFO, Anmelder/forettet    **Journ.nbr.** 0100-70300-50057-11

**Id-nr.▼**    **Navn** Hansen,    **Køn** Mand    **Alder v/g.** 29

**Adresse** POSTADR: [input]    **Adr.type** [v]

Intern navn/adressebeskyttelse    ADR-beskyttelse [v]

**Dato** [input]    **Id.** [input]    **Udf.Afd.** 12LO    **Kvittering** 1, Afsendt [v]    **Underret.** J, Ja [v]

**Tekst▼** [input]

**Forsikring** [v]    **Policensr.** [input]

**Erstatkrav** [v]    [input]

**Køretøj▼**    **Påhæng▼** [input]

**Kørekort▼** **I. Bevis** [input]    **Kategori** [input]    **CRK** [input]    **Udstedt af** [input]

**Aktualitetar** [input]

**D0804**    **Reg./ændret** 02-09-2011    **WRU25059, Kussusbruger (WRU25059) AD**

Identificerance    Kartotek    Sager    Kendelseslogbog    Historik, søgning    Signalelementer

Dato for identens tilknytning til sagen

- 23) Systemet autofylder felterne
- 24) Der vælges Gem/Luk

Scanjour Capital - no title - Deaktivér til web-side

Hent Anmeldelsestidspunkt    Vis identdata    Redigér    Gem    Gem/Luk    Annullér

AFO, Anmelder/forettet    Journalnr. 0100-70300-50057-11

Id-nr. v    Navn    Alder v/g. 29

Køn    Mand

Adresse POSTADR | Adr.type

Intern navn/adressebeskyttelse    ADR-beskyttelse

Dato 02-09-2011 kl. 14:50 Udf.Afd.    Kvittering 1, Afsendt    Undersat. J. Ja

Tekst

Forsikring    Policenr.

Erstat.krav

Kyretøj    Påhæng

Kørekort 1. Bevis    Kategori    CRK    Udstedt af

Aktualitater

DESS4    Reg./ændret 02-09-2011    WRU25059, Kurserbruger (WRU25059) AD

Mens...    Identiference    Kategorier    Sagat    Kendelsesindløb    Mistet/ik på vej    Signalementer

Udførende afdeling. Søgning starter efter indtastning af 4. karakter

- 25) Identen vises på sagen
- 26) Der vælges Opret disposition

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Opret sag', 'Dagsrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The main content area displays a case record with the following details:

- Actuel for sagshænr.:** 3. nr. 0100-70300-50057-11
- Anm. dato:** 02-09-2011 **Id.:** 14147 **Måde:** 1. Telefonisk
- Anm. medt.:** WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) **Rep. opt.:**
- G.kode:** 70300 **Vold eller trussel om vold mod polititjenestemand**
- Tid/tidrum:** 02-09-2011 **Id.:** 14147 **Til:** **Id.:**
- Sagsindhold:**
- Værdi:** Emneord
- Sted:** Frederiksberg kommune
- Sagspl.:** SABH01 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM 12LO, Lokalpolit 12, Bornholms Polit
- Cheferindring:** Reg. af
- C.kodeerindring:**
- Begrundelse:**
- Ve.jndblik:** ALLEEMNER&P
- Red.jndblik:** KRED512&RP
- Korr.type:** Korr.dato
- Lebens.:** 0100-70300-50057-11
- Reg./ændret:** 02-09-2011 **WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD**

Below the case details, there is a summary bar with the following information:

- Identifika (1)
- Signaler (0)
- Hoveddokumenter (0)
- Dispositioner (0)
- Signalementer (0)
- Alle genst. Sikrede genst. (0) Spor. (0) Modus (0)

At the bottom, there is a table with the following columns: Kategori, Efternavn, Fornavn, Ed.nr., Tilnyttning, Aktual, Sagsbyrnr., and Dsd/ophæst. The first row contains the values: AFO, Anmelde/f..., Hansen, and 02-09-2011.



- 27) Der tages Patrulje og tabbes ud af feltet
- 28) Systemet autoudfylder Disposition feltet
- 29) Der tages 1000 i Patrulje
- 30) Systemet autoudfylder Patrulje
- 31) Der tages 1 i Antal pers
- 32) Der vælges Gem

ScenTour Laptis - Sagsvedligeholdelse - Dialogboks til webvdc

Gem    Annullér    Rediger

Sagstaket: Vold eller trussel om vold mod polititjenestemand      Journalnr. 0100-70300-50057-11

Sted(sag): Gammel Kongevej, 1850 Frederiksberg C, Frederiksberg

Disposition: 00001. Patrulje til stedet

Start: 02-09-2011 kl. 14:50 Patrulje: S31000, 03 > Antal pers: 1

Tekst:

Slut:      Id.      Vedr. Identv

Ansv.ansvarlig: WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM >

Udf.org.: 12LO, Lokalpolitik > Rapport:

D0000      Reg./ændret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059).

Mer...    Sag    Identv    Medarbejdere    Patruljefælled    Historik

Antal personer i patruljen

- 33) Forberedende arbejde afsluttet, test case påbegyndes herefter
- 34) Der vælges Opret Word dok

**POLM** **POLSAG**  
 Opret sag Opretrapport Opret Word dok Opret dok Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit

Forside Sagsnr. 0100-70300-50057-11 Free text search menu

Sikret/friemyst genstand	Døjet genstand	Anden genstand	Spor	Modus	Opret disposition	Opret situationsmelding	Rediger chefskrivning	Sagsresultat
Aktuel for Sagsnavn.	S.nr. 0100-70300-50057-11							Indsatsomr.
Anm.dato 02-09-2011 kl. 14:47	Møde 1. Telefonisk							
Anm.modt. WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)	Rap. opt.							Opt. i afd. 12LO
G.kode 70300	Vold eller bruse) som vold mod politgenestemand							Foresøg
Tid/tidrum 02-09-2011 kl. 14:47	kl.							
Sagsindhold								
Værdi	Emneord							
Sted	Fraderikeberg kommune							Sagspic. 6AB01 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM 12LO, Lokalpolit 12, Bornholms Polit
Chefskrivning	Reg. af							E.kode/skrivning
Begrundelse								
Vir.indblik ALLEEMNERARIP								
Rad.indblik KRED112BRP								
Korr.type	Korr.dato							Advisering
Dokument								Lebensr. 0100-70300-50057-11
								Reg./mandret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

Identitete (1) Signaler (0) Hoveddokumenter (0) Dispositioner (0) Signalementer (0) Alle genst. Sikrede genst. (0) Spor. (0) Modus (0)

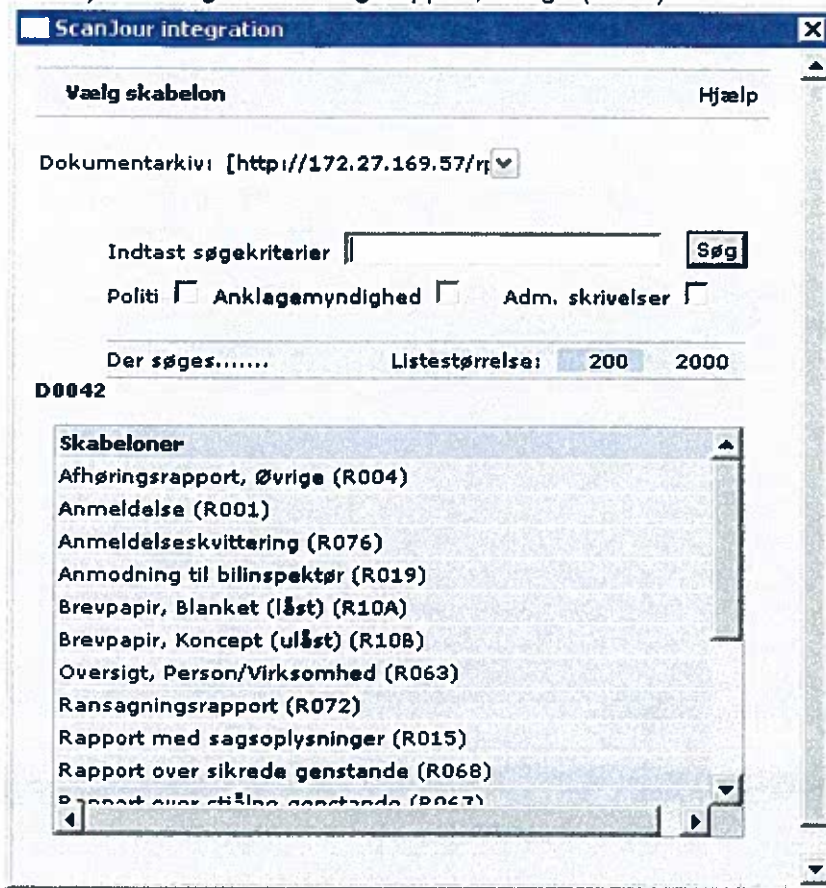
Identitete 1-1 af 1 Antal pr. side: 10 20 50 100

Kategorier Tilføj til liste Mad Udskriv Se mail-kurv

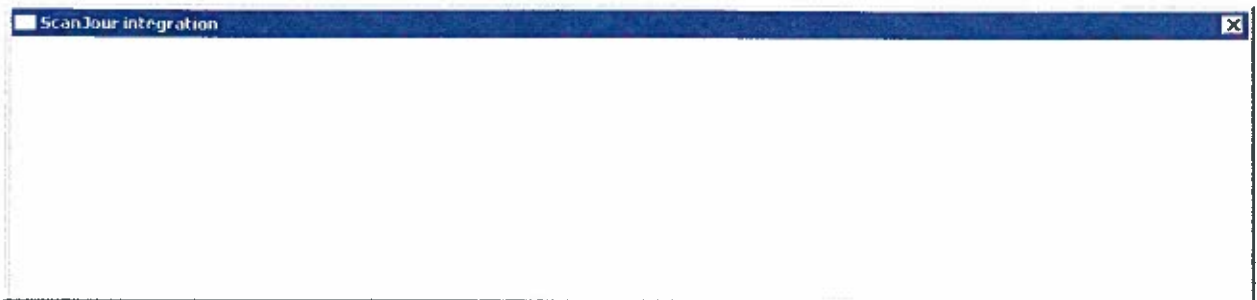
Kategori	Efternavn	Fornavn	Id-nr.	Tilknytning	Aktuel	Sagstyre nr.	Død/ophørt
AFO, Anmelder/f...	Hansen		02-09-2011				

35) Popup åbner

36) Der vælges Afhøringsrapport, Øvrige (R004)



37) Systemet arbejder



### 38) Popup åbnes

Scan Jour integration

Dokumentregistrering [WRU25059] Hjælp

Dokumentarkiv

**Titel**

**Dokumenttype**  **Tilstand**

**Brevdato**  **Dokument ejer**

**Journalnummer**  **Opret PDF**

Rediger tilknytninger: Sekundære sager ▾ Dokumenter ▾ Søg Identit ▾ Sagens identit ▾ Sagens dokumenters identit ▾

<input type="checkbox"/> Tilknyt	Tilknytningstype	Nøgle	Beskrivelse
<input type="checkbox"/>		AFO, Anmelder/forur	

39) Der vælges ud for anmelder Holger Hansen

40) Der vælges Gem

Scan Jour integration

Dokumentregistrering [WRU25059] Hjælp

Dokumentarkiv

**Titel**

**Dokumenttype**  **Tilstand**

**Brevdato**  **Dokument ejer**

**Journalnummer**  **Opret PDF**

Rediger tilknytninger: Sekundære sager ▾ Dokumenter ▾ Søg Identit ▾ Sagens identit ▾ Sagens dokumenters identit ▾

<input type="checkbox"/> Tilknyt	Tilknytningstype	Nøgle	Beskrivelse
<input checked="" type="checkbox"/>		AFO, Anmelder/forur	

- 41) Popup åbner
- 42) Der vælges Gem

Scan Jour Captia - Bilagring - Dialogboks til webside

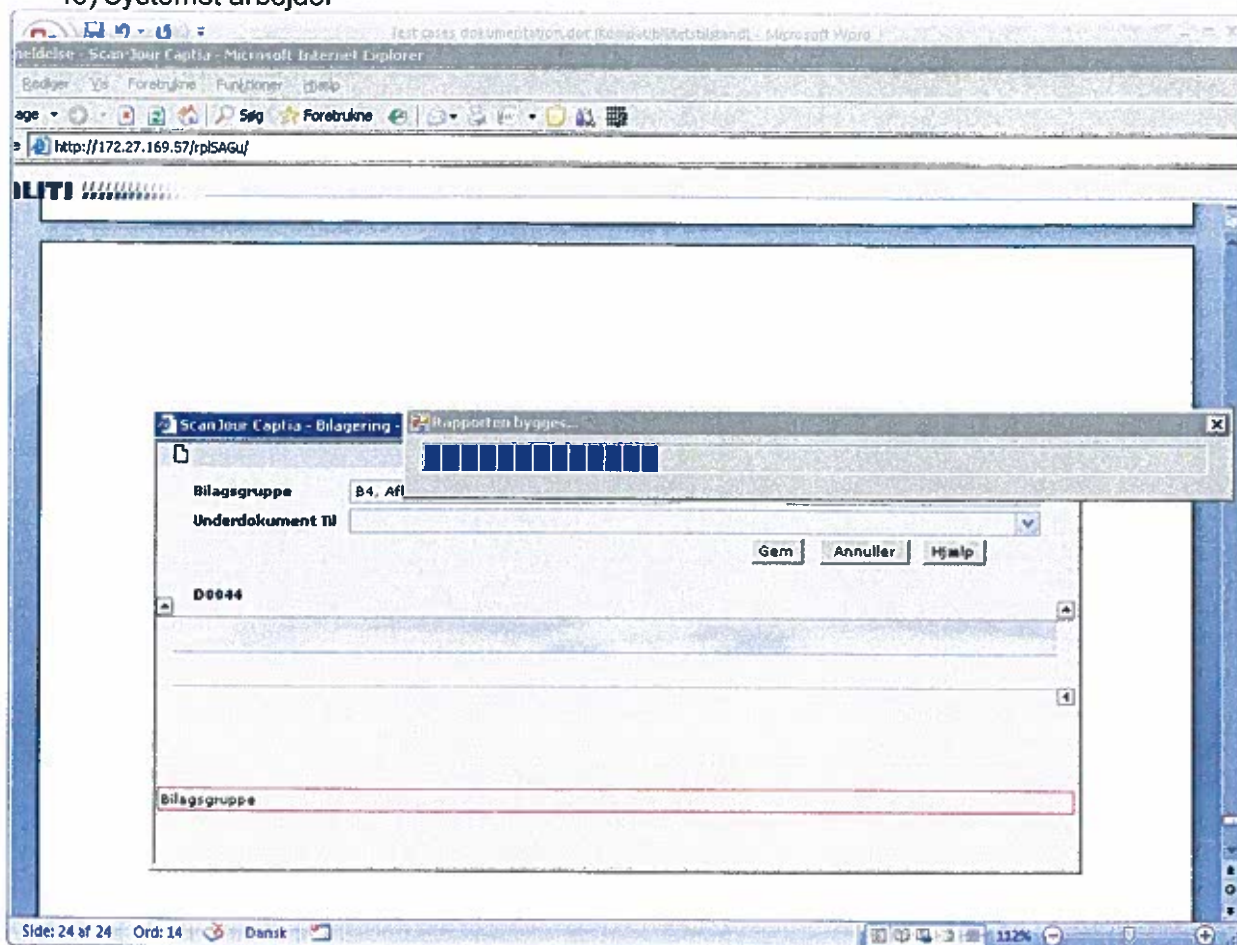
Bilagsguppe  Reference

Underdokument Til

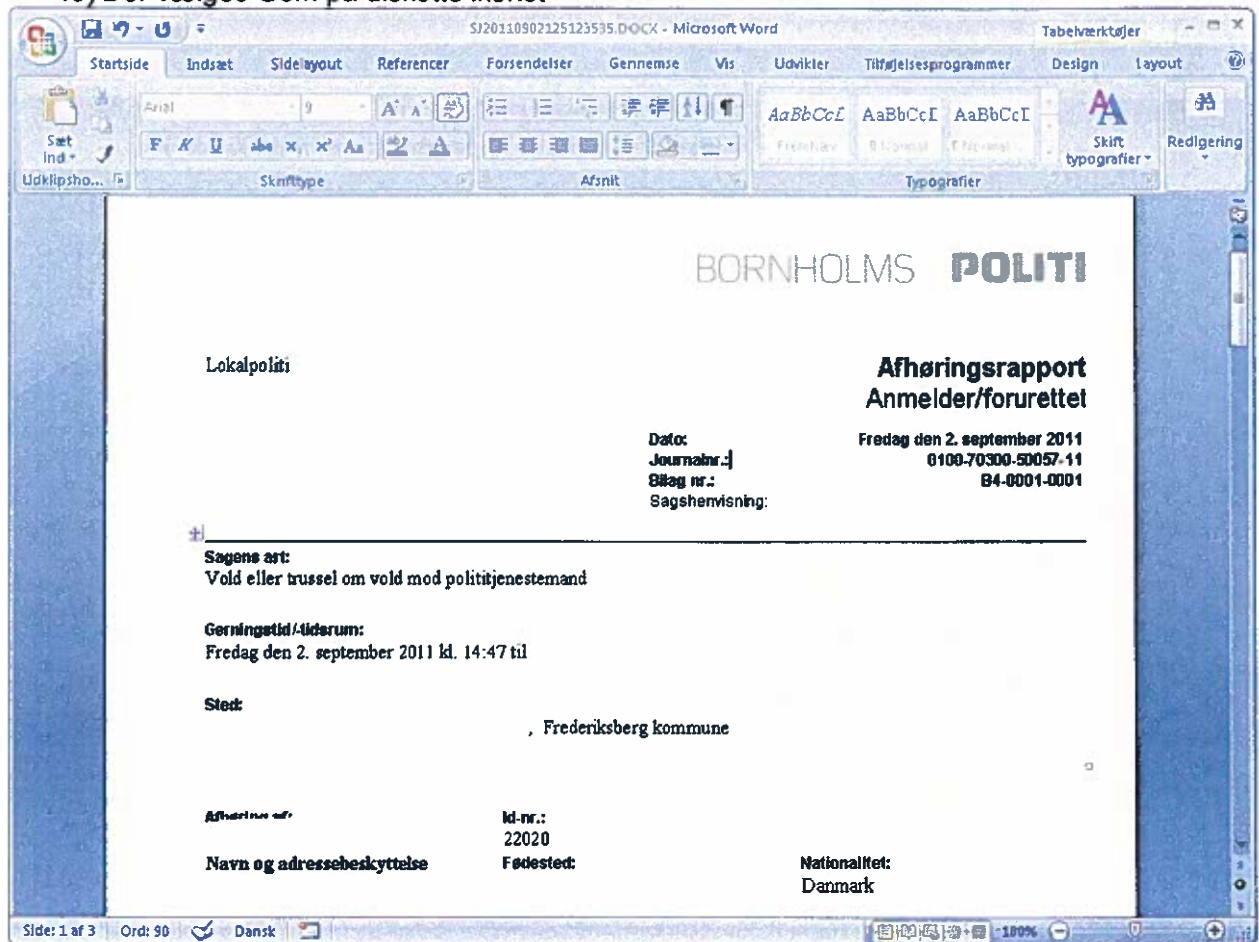
D0044

Bilagsguppe

### 43) Systemet arbejder



- 44) Word dokument åbner
- 45) Der vælges Gem på diskette ikonet



#### 46) Word dokumentet lukkes og er gemt på sagen

The screenshot shows a web browser window displaying a case management system. The browser's address bar shows the URL: `http://172.27.169.57/polSAG/`. The page title is "POLITI" and the main header is "POLSAG".

The interface includes a navigation menu with options like "Opret sag", "Dagrapport", "Opret word dok", and "Opret dok". The current user profile is "Aktiv Profile: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit".

The main content area displays case details for "0100-70300-50057-11". Key information includes:

- Sagsnavn:** 0100-70300-50057-11
- Anm.dato:** 02-09-2011, kl. 14:47
- Anm.mødt:** WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)
- G.kode:** 70300
- Tid/tidspunkt:** 02-09-2011, kl. 14:47
- Sagsindhold:** Vold eller trussel om vold mod polititjenestemand
- Værdi:** Emneord
- Sted:** Frederiksberg kommune
- Sagsplac:** 9ABND1, WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM 12LO, Lokalpolit 12, Bomholms Polit
- Reg.af:** KRED9128AP
- Korr.dato:** 02-09-2011
- Reg./ændret:** 02-09-2011
- WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD**

At the bottom, there are several tabs and buttons for navigation and actions, including "Identitete (1)", "Sigtelser (0)", "Hoveddokumenter (0)", "Dispositioner (0)", "Signalamanter (0)", "Alle genst.", "Sikrede genst. (0)", "Spør (0)", "Modus (0)", "Kategori", "Efternavn", "Fornavn", "Id-nr.", "Tilknytning", "Aktuel", "Sagsstyrenr.", "Ded/ophævt", and "AFO, Anmeldelseff...".



## C Ny sagsplacering

På en eksisterende sag ændres sagsplaceringen.

### Arbejdsgang

ID	Bruger	Skærbillede	POLSAG	Bemærkninger
C.1	Står i D0005 og klikker på ledetekst 'Sagspl.'	D0005	Åbner D0012 - sagsplacering	
C.2	Udfylder krævede felter og tekstfeltet	D0012	Validerer løbende input	Ikke alle Status kræver en medarbejder. Vælg f.eks. SABH01.
C.3	Vælg 'Ok'	D0012	Gemmer sagsplacering og lukker D0012. D0005 refreshes (vistnok?)	Dette tager relativt lang tid.

### Skærbilleder

- 1) Fra forsidebilledet vælges Opret sag
- 2) Skærbilledet udfyldes som nedenfor
- 3) Der vælges Sted

The screenshot shows the 'Opret sag' form in the POLSAG system. The form is filled with the following data:

- Actual for:** 3.nr.
- Anm. dato:** 02-09-2011 kl. 14:55
- Anm. modt.:** WRU25059, Kursusbruger (WRU2505)
- G.kode:** 73111, Manc
- Tid./tidrum:** 02-09-2011 kl. 14:55
- Måde:** 1. Telefonisk
- Indsatsomr.:** 12LO
- Opt. i aft.:** 12LO
- Foretag:** [checkbox]
- Værdi:** [input field]
- Sted:** [input field]
- Emneord:** [input field]
- Sagspl.:** [input field]
- Reg. af:** [input field]
- Godekendring:** [input field]
- Advisering:** [input field]
- Korr. type:** D0005
- Korr. dato:** [input field]
- Løbene:** [input field]
- Reg./mandret:** 02-09-2011
- User:** WRU25059, Kursusbruger (WRU2505) AD

- 4) Popup åbner
- 5) Der tages 147 i Kommune
- 6) Der tages Gammel Kongevej i Vejkode
- 7) Systemet autoudfylder felterne
- 8) Der vælges Gem/Luk

Scanjour Capita - Sted - Dialogboks til webside

Søg vej    Opret strekning    Rediger    Gem    Gem/Luk    Anullér

Præcisering

Land **DK, DANMARK** > Kommune **147, Frederiksberg** v

Lokalitet

Vejkode  >

Vej/gade  Nr.  Etage  Side  Km-mærk.

Synavn

Postdistrikt **1850, Frederiksberg C** > Distrikt **0, Ukendt** v

Udl. adr.

FUH: Grundpkt.  Meter  Mod  v

Sekund. veje

1: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
2: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
3: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
4: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>

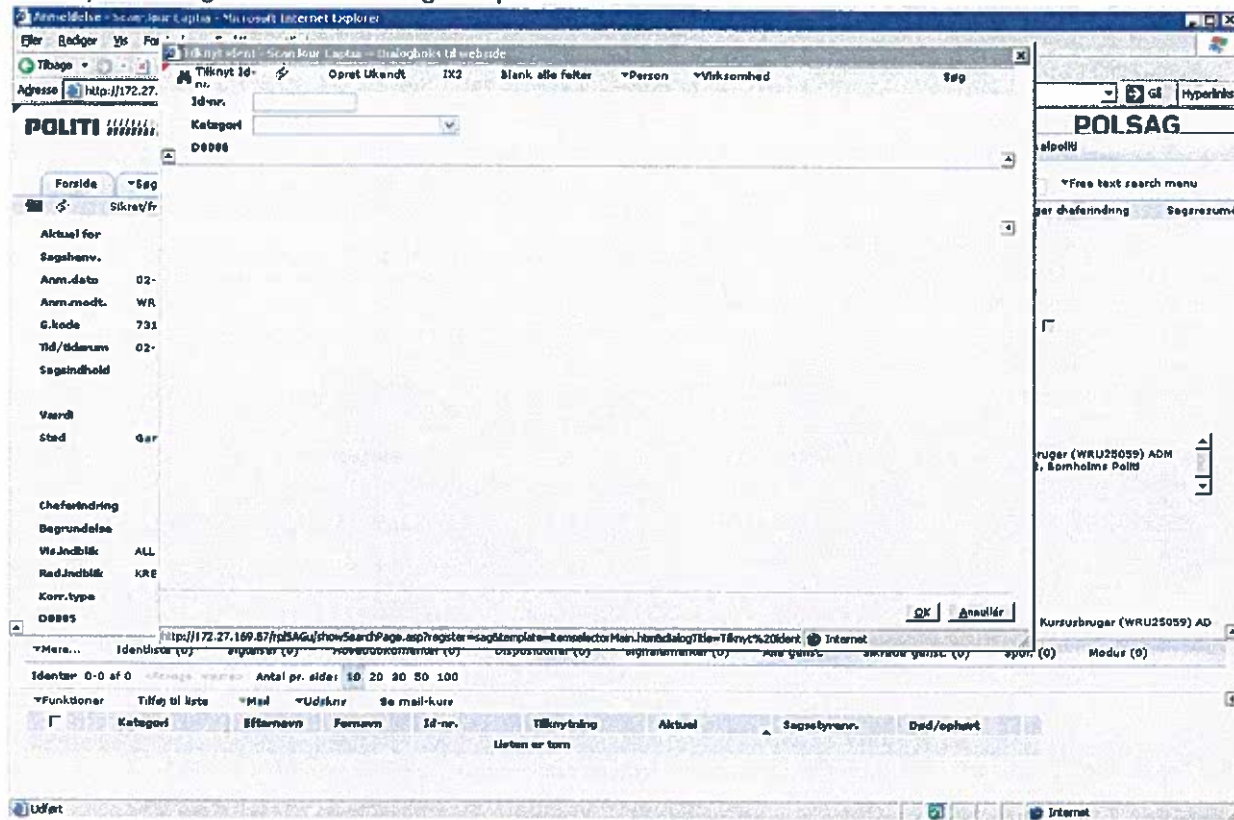
D0015

Husnummer

- 9) Sagsoprettelsesbilledet vises og Sted er udfyldt
- 10) Der vælges Gem

The screenshot shows a web browser window displaying the POLSAG application. The browser's address bar shows the URL 'http://172.27.169.57/rpSAGU/'. The application header includes 'POLSAG' and navigation links like 'Opret sag', 'Dagsrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The main content area is titled 'Gemsingssted' and contains a form with various fields. The 'Sted' field is filled with 'Prædiksberg kommune'. The 'Rag./ændret' field is filled with '02-09-2011'. The 'WRU25059, Kursusbrug (WRU25059) AD' field is also filled. The 'Gem' button is highlighted.

- 11) På identlisten vælges Tifføj til liste
- 12) Popup åbner
- 13) Der vælges Person -> Søg IX2 person



- 14) Popup åbner
- 15) Der tages 147 i Kommune
- 16) Der tages Efternavn
- 17) Der vælges Søg IX2 person

Scanjour Captha - Søg IX2 Person - Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.  Incl. historik  Udl.nr.  Køn

Fødselsdato

Fornavn  Fonetisk  Kommune  Husnr.

Efternavn  Fonetisk  Vej/gade  Postdistrikt

Sek.navn  Fonetisk  Postdistrikt

Alder  -  Medtag døde  Kontaktopl.

Kun ENR

Kun W-koder

Max. antal

D0007    Fundet antal

---

Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

	Død	Id-nr.	Fornavn	Efternavn	Adresse	Nr.
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK

OK    Annuller

18) Der vælges Holger Hansen i søgeresultatet

19) Der vælges OK

ScanJour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.     Incl. historik     Udf.nr.     Køn

Fødselsdato

Fornavn     Fonetisk     Kommune     Husnr.

Efternavn     Fonetisk     Vej/gade  >    Postdistrikt  >

Søknavn     Fonetisk     Kontaktopl.

Alder  -     Medtag døds     Kun ENR     Kun W-koder

Max. antal     Fundet antal

D0007

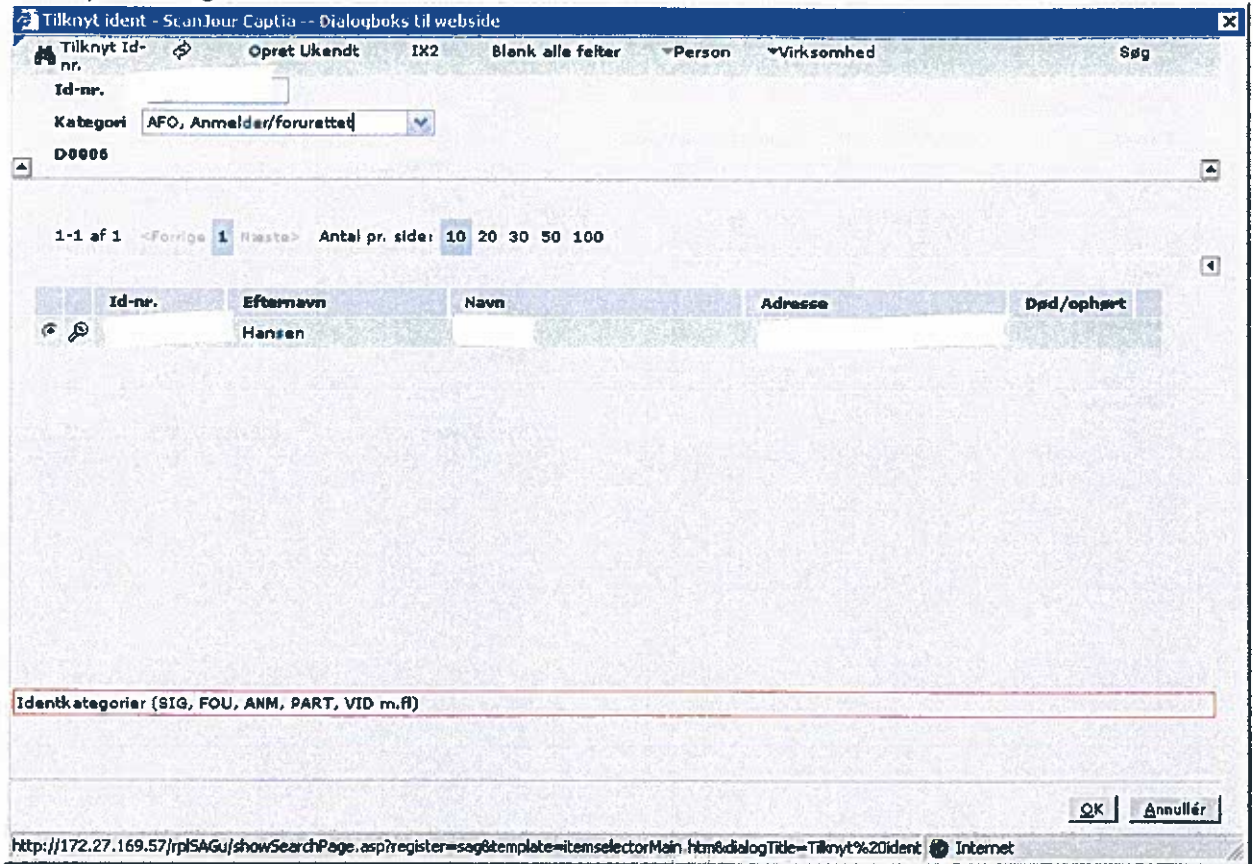
---

Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

	Dødt	Id-nr.	Fornavn	Efternavn	Adresse	Nat
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input checked="" type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK

OK    Annuller

- 20) Der tages AFO i Kategori
- 21) Der vælges OK



22) Popup åbner

23) Der tages + i Dato og + i kl.

Slasjour Capital - portal - Dialogboks til webside

Hent Anmeldelsestidspunkt    Vis identdata    Rediger    Gem    Gem/Luk    Annullér

AFO, Anmelder/forurettet    Journalnr. 0100-73111-50015-11

Id-nr.    Navn Hensen, Holger    Alder v/g. 29

Køn Mand

Adresse POSTADR    Adr.type

Intern navn/adressebeskyttelse    ADR-beskyttelse

Dato    kl.    Udf.Afd. 12LO    Kvittering 1, Afsendt    Underret. J, Ja

Tekst

Forsikring    Policenr.

Erstat.krav

Køretøj    Påhæng

Kørekort 1. Bøvis    Kategori    CRK    Udstedt af

Aktualitetar

D0004    Reg./mandret 02-09-2011    WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

Navn...    Ident-reference    Kategorier    Løber    Kendelsesindgabet    Historik, sørges    Sign. Elementer

POSTADR: CPR-adresse. Overskrives ved ændringer i Folkeregisteradressen.



- 24) Systemet autoudfylder felterne
- 25) Der vælges Gem/Luk

Standard Capital - no title - Dialogboks til viraale

Hent Anmeldelsestidspunkt    Vis identdata    Rediger    Gem    Gem/Luk    Annullér

AFO, Anmelder/foreretter    Journaln.    0100-73111-50015-11

Id-nr. 070282-2297    Navn    Hansen, Hoiger  
 Køn    Mand    Alder v/g.    29

Adresse    POSTADR:    Adr.type

Intern navn/adressebeskyttelse    ADR-beskyttelse

Dato    02-09-2011    Id.    14158    Udf.Afd.    1200    Kvittering    1, Afsendt    Undersat.    J, Ja

Tekst

Forsikring    Policenr.

Erstatningskrav

Køretøj

Påhæng

Kørekort    1. Bævs    Kategori    CRK    Udstedt af

Aktualitetsnr

D8004    Reg./ændret    02-09-2011    WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

Her...    Idref-reference    Karotiser    Søger    Værdiløst indgrib    Historik sump    Signalelementer

Udførende afdeling. Søgning starter efter indtastning af 4. karakter

## 26) Der vælges Opret disposition

Microsoft Internet Explorer  
 Adresse: http://172.27.169.57/polSAG/

**POLITI** **POLSAG**  
 Opret sag Dagsrapport Opret Word dok Opret dok AkWv Profile: 12, Afdeling: 1310, Lokalpolit

Forzide \*Sagstab 0100-73111-50015-11 Free text search menu

Sikret/fremlyst genstand	Sjældt genstand	Anden genstand	Spor	Modus	Opret disposition	Opret situationemelding	Rediger chæferindring	Sagsnummer
Aktuel for Sagshenv.	J.nr.	0100-73111-50015-11				Indsætnov.		
Anm.dato 02-09-2011 Id. 14188	Måde	1. Telefonisk						
Anm.modt. WRU25059, Kursusbruger (WRU2505)	Rep.opt.					Dpt. i afd. 1210		
G.kode 73111 Manddrab							Forsøg	
Tid/tidrum 02-09-2011 Id. 14188								
Sagsindhold								
Værdi	Ernsord							
Sted	Frederiksberg kommune					Sagspk. SAGM11 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADN 1210, Lokalpolit 12, Bornholms Polit		
Chæferindring	Reg. af					G.kodeindring		
Begrundelse								
We.indblik ALLEEMNERBAP								
Red.indblik KR1D612BAP								
Korr.type	Korr.dato					Advisering		
D8985						Løberr. 0100-73111-50015-11		
						Reg./mandret 02-09-2011		WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

\*Nere... Identiliste (1) Sigtelser (0) Hoveddokumenter (0) Dispositioner (0) Signalementer (0) Alle gæst. Sikrede gæst. (0) Spor. (0) Modus (0)

Identar 1-1 af 1 Antel pr. side: 10 20 30 50 100

\*Funktioner Tilføj til liste \*Mød \*Udskriv Se mail-kurv

Kategori	Eftersavn	Fornavn	Id-nr.	Tilknytning	Aktuel	Sagstyrenr.	Ded/ophævt
AFO, Arneldeu/f...	Hansen			02-09-2011			

Udført Internet

- 27) Popup åbner
- 28) Der tages patrulje i Disposition
- 29) Der tages 1000 i Patrulje
- 30) Der tages 1 i Antal pers.
- 31) Systemet autoudfylder felterne
- 32) Der vælges Gem

ScanTour Capita - Sagsdisposition - Dialogboks til webstave

Gem Annullér Redigér

Sagetaket Manddrab Journalnr. 0100-73111-50015-11

Stad(sag) Frederiksberg

Disposition 00001. Patrulje til stedet >

Start 02-09-2011 kl. 14:58 Patrulje 531000.03 > Antal pers 1 >

Taket

Slut > Id. > Vedr. ident >

Ansvarlig WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM >

Udf.org. 12LO, Lokalpolitik > Rapport

D0009 Reg./ændret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)

Navn Dag Identit Medarbejders Patruljenummer Indtast

Antal personer i patruljen

- 33) Forberedende arbejde afsluttet, test case påbegyndes herefter
- 34) Der vælges Sagsplacering

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Opret sag', 'Dagsrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The user profile is 'Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit'. The main content area displays a case record for '0100-73111-50015-11'. The record includes fields for 'Aktuel for Sagsnavn', 'Anm.data', 'Anm.modt', 'G.kode', 'Tid/Uderum', 'Sagsindhold', 'Vardt', 'Stad', 'Cheferindring', 'Begrundelse', 'Vis.indblik', 'Red.indblik', 'Korr.type', 'Dokument', 'J.nr.', 'Anden genstand', 'Spor', 'Modus', 'Opret disposition', 'Opret situationmelding', 'Rediger cheferindring', 'Sagsresumé', 'Indsatsomr.', 'Dpt. i aff.', '12LO', 'Forsag', 'Emnaord', 'Sagsplac.', '6ABH01, WRU28059, Kursusbruger (WRU28059) ADM 12LO, Lokalpolit/12, Bomholms Polit', 'E.kodeerindring', 'Advisering', 'Lebens.', '0100-73111-50015-11', 'Rag./mandat', '02-09-2011', and 'WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD'. Below the main record, there is a summary bar with counts for 'Identifika (1)', 'Sigtelser (0)', 'Hoveddokumenter (0)', 'Dispositioner (0)', 'Signalamenter (0)', 'Alle genst.', 'Sikrede genst. (0)', 'Spor. (0)', and 'Modus (0)'. A table below shows a list of items with columns for 'Kategori', 'Efternavn', 'Fornavn', 'Id-nr.', 'Tilknytnng', 'Aktuel', 'Sagstyper', and 'Dsd/ophort'. The first row shows 'AFO, Anmelder/f...', 'Mansen', and '02-09-2011'. The bottom of the page shows the 'Udført' status and the 'Internet' icon.

### 35) Popup åbner

Scanjour Capital - Sagsplacering - Dialogboks til webside

Ok Annullér

Plac.dato: 02-09-2011

Sagsstatus:

Sagsbeh.:

Erinding: 02-10-2011

Retemside:  kl.  Retem.type:

Sagsstyringstatus:

Tekst:

Flyttet:

Husk at kontrollere sagens registreringer: D##12

Herlagt type:

Org.:

Kreds:

Forbrugt tid: 0

Via I reel:

Retsinstans:

Tilfælde dato:

Antal dage:

Plac.lbnr.: 2

Reg./ændret: 02-09-2011

WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM

Sagsplacering 1-1 af 1 <Førige 1 Næste> Antal pr. side: 10 20 30 50 100

Plac.dato	Sagsstatus	Sagsbehandler	Organisation	Kreds	Retemside	Retemside type	Retsinstans	Lbnr.	Erinding
02-09-2011	SABH01, Efte...	WRU25059, Kursusbruger (...)	12LO, Lokalp...	12				1	02-10-2011

Sagsstatuskode

- 36) Felter udfyldes som nedenfor
- 37) Der vælges Ok

Scanjour: Casus - Sagsplacering -- Dialogboks til webside

Ok    Annullér

**Plac.dato** 02-09-2011  
**Sagstatus** SABH01, Efterforsk./sabh  
**Sagsbeh.** WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM  
**Erinding** 02-10-2011  
**Retssæde**                      id.                      Retssæde.type                      Retssæde  
**Sagstyringstatus**                      **Tilfælde dato**  
**Tekst**  
**Flyttet**

**Husk at kontrollere sagens registreringer**                      **D0012**                      **Antal dage**                      **Plac.lbnr.** 2  
**Reg./ændret** 02-09-2011                      **WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM**

Sagsplacering 1-1 af 1 <Forrige 1 Næste> Antal pr. side: 10 20 30 50 100

Plac.dato	Sagstatus	Sagsbehandler	Organisation	Kreds	Retssæde	Retssædetype	Retssæde	Lbnr.	Erinding
02-09-2011	SABH01, Efte..	WRU25059, Kursusbruger (..	12LO, Lokalp...	12				1	02-10-2011

Søgningen starter efter indtastning af 4. karakter

### 38) Sagsplaceringen er ændret og sagen vises

Abnordkøbenhavn - Sags - Sag 12LO - 02-09-2011 - Indtastet i systemet

[Filer](#)
[Rediger](#)
[Se](#)
[Foretræk](#)
[Funktioner](#)
[Hjælp](#)

[Tilbage](#)
[Søg](#)
[Foretrukne](#)

Adresse: <http://172.27.169.57/pSAGui/> [Gå](#) [Hjælp](#)

**POLITI** **POLSAG**

Opret sag    Døgnrapport    Opret Word dok    Opret dok    Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokale: 12

Ny sagsplacering

For side: [Søgetab](#) 0100-73111-50015-11 [Free text search menu](#)

	Sikret/fremlyst genstand	Bjælle genstand	Anden genstand	Spor	Modus	Opret disposition	Opret situationsmelding	Rædiger chefindring	Sagsresumé
Actual for			J.nr.	0100-73111-50015-11					
Sagehæv.							Indstævnr.		
Anm.dato	02-09-2011	Id. 1488	Måde	1, Telefonisk					
Anm.mødt	WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)	WRU25059	Rap.opt.				Opt. i aff.	12LO	
G.kode	73111	Handl&reb							Forelæg <input type="checkbox"/>
Tid/tidspunkt	02-09-2011	Id. 1488	Tid						
Sageindhold									
Værd			Emneord						
Sted	Gammel Kongevej, 1850 Fredensborg C, Fredensborg kommune						Sagspic.	SASH01 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM 12LO, Lokale: 12, Bomhølmø Politi	
Chefindring			Rag. af				G.kodeændring		
Begrundelse									
Vis.indblik	ALLEEMNER&RP								
Red.indblik	KRED&12&RP								
Korr.type			Korr.dato				Advisering		
Døbes							Lebens.	0100-73111-50015-11	
							Rag./ændret	02-09-2011	WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM

\*Mere...    Identifika (1)    Sigtelser (0)    Hoveddokumenter (0)    Dispositioner (1)    Signalementer (0)    Alle genst.    Sikrede genst. (0)    Spor (0)    Modus (0)

Identifika 1 af 1 [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#)    Antal pr. side: 10 20 30 50 100

\*Funktioner    Tilføj til liste    Mail    Udskriv    Se mail-kurv

Kategori	Sagsnavn	Formavn	Id.nr.	Tilføjelsesdato	Actual	Sagstyrene	Død/ophævet
AFO, Anmelder/f...	Hansen			02-09-2011			

Udført [Internet](#)

## D Sigtelse

På en eksisterende straffesag med en anmelder (AFO) tilføjes en Sigtet (SIG).

### Arbejdsgang

ID	Bruger	Skærbillede	POLSAG	Bemærkninger
D.1	Straffesag er vist i D0005	D0005		
D.2	Vælg 'Tilføj til liste' fra Identlisten L0003 (eller brug genvejstast)	D0005	Åbner D0006 -tilknyt Ident	Har taget lang tid, men er vistnok blevet optimeret i seneste release (bliver verificeret 14/7)
D.3	Indtast cprnr der er kendt i IX2, men ikke i POLSAG	D0006	Slår op i POLSAG og IX2 og returnerer identoplysninger	Der checkes først om ident findes i POLSAG allerede, hvis ikke slås op i IX2 og identdata returneres fra IX2
D.4	Vælg personkategori 'SIG'	D0006	Åbner D0003 - Sigtede	se D.2
D.5	Udfyld D0003 - mindst krævede felter	D0003	Validerer input løbende	
D.5	Vælg 'Gem'	D0003	Gemmer sigtelsen, kontrollerer om der skal oversendes til KR, sender og returnerer evt. tidspunkt fra KR	Dette tager meget lang tid.
D.7	Redigerer sigtelsesteksten	D0003		
D.8	Vælg 'Gem/Luk'		Gemmer sigtelsen, kontrollerer om der skal sendes til KR, sender til KR og lukker D0003. D0005 refreshes ikke (?)	Se D.5

### Skærbilleder



1) Fra forsidesbilledet vælges Opret sag

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'POLITI' on the left and 'POLSAG' on the right. Below the logo, there are several menu items: 'Opret sag', 'Dagsrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. On the right side of the navigation bar, it says 'Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit'. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Free text search menu' button. The main content area is titled 'Mine værdsatte sager (297)' and contains a table of cases. The table has columns for 'Funktioner', 'Titel', 'Periode', 'Mail', 'Se mail-kurv', 'Anm. dato', 'Vedrørende', 'Status', 'Særlig erindring', 'Erindring', and 'Ejgabet'. The table lists 10 cases with their respective details.

Funktioner	Titel	Periode	Mail	Se mail-kurv	Anm. dato	Vedrørende	Status	Særlig erindring	Erindring	Ejgabet
	Journalnr.									
	0100-73111-90014-11				02-09-2011	Manddrab	SABH01		02-10-2011	
	0100-73111-90015-11				02-09-2011	Manddrab	SABH01		02-10-2011	
	0100-70800-90057-11				02-09-2011	Vold eller brusei om v...	SABH01		02-10-2011	
	0100-70816-90022-11				02-09-2011	Vold mod politi m.v. v...	SABH01		02-10-2011	
	0100-73291-90000-11				31-08-2011	Forvoldt fare for epidemi	SABH01		30-09-2011	
	0100-73111-90001-11				31-08-2011	Manddrab	SABH01		30-09-2011	
	0100-73111-90002-11				31-08-2011	Manddrab	SABH01		30-09-2011	
	0100-73111-90003-11				31-08-2011	Manddrab	SABH01		30-09-2011	
	0100-73111-90004-11				31-08-2011	Manddrab	SABH01		30-09-2011	
	0100-73111-90005-11				31-08-2011	Manddrab	SABH01		30-09-2011	

- 2) Skærbilledet udfyldes som nedenfor
- 3) Der vælges Sted

The screenshot shows a web browser window displaying a form for creating a case in a police system. The browser's address bar shows the URL <http://172.27.169.87/rp5AGu/>. The page title is "POLITI" and the logo "POLSA" is visible in the top right. The form is titled "Opret sag" (Create case) and is for the "Kendelser" (Cases) section. The form contains various input fields and dropdown menus for case details, including dates, times, codes, and names. The "Anm.modt." field is populated with "WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)". The "Reg./ændret" field shows "02-09-2011" and "WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD".

- 4) Der tages 147 i Kommune
- 5) Der tages i Vejkode
- 6) Systemet autoudfylder felterne
- 7) Der vælges Gem/Luk

Scanjour Capita - Sted - Dialogboks til webside

Søg vej    Opret Strækning    Rødder    Gem    Gem/Luk    Annullér

Præcisering

Land: **DK, DANMARK**    Kommune: **147, Frederiksberg**

Lokalitet

Vejkode

Vej/gade Nr. Etage Side Km-mrk.

Bynavn Distrikt: **0, Ukendt**

Postdistrikt: **1850, Frederiksberg C**

Udl. adr. FUH: Grundpikt. Meter Mod

Sekund. veje

1: Kommune	Vej/gade	Nr.
2: Kommune	Vej/gade	Nr.
3: Kommune	Vej/gade	Nr.
4: Kommune	Vej/gade	Nr.

D0015

Husnummer

- 8) Sagsoprettelsesbilledet vises og Sted er udfyldt
- 9) Der vælges Gem

The screenshot shows a web browser window displaying the POLSAG application. The browser's address bar shows the URL <http://172.27.169.57/pSAG/>. The application header includes the logo 'POLITI' and 'POLSAG', along with navigation buttons like 'Opret sag', 'Dagsrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The user profile is identified as 'Aktiv profil: 13, Afdeling: 12LO, Lokalpolit'. The main form area is titled 'Gemingssted' and contains various input fields for case details. The 'Anmeldelse' section is filled with the following information:

- Actual for:** [Empty]
- Sagehenv.:** [Empty]
- Anmeldt:** 02-09-2011 kl. 15:07
- Håde:** 1. Telefonisk
- Anmeldt.:** WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)
- Rep.opt.:** [Empty]
- G.kode:** 73111, Mand
- Manddrab:** [Empty]
- Dpt. i afd.:** 12LO
- Tid/Ådsrum:** 02-09-2011 kl. 15:07
- Sagsindhold:** [Empty text area]
- Værdi:** [Empty]
- Emneord:** [Empty]
- Sagspl.:** [Empty]
- Chefindring:** [Empty]
- Reg. af:** [Empty]
- G.kodeindring:** [Empty]
- Begrundelse:** [Empty]
- Vis.ublik:** [Empty]
- Red.ublik:** [Empty]
- Advicering:** [Empty]
- Korr.type:** [Empty]
- Korr.date:** [Empty]
- Lebens.:** [Empty]
- Reg./mandret:** 02-09-2011
- WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD**

At the bottom of the form, there are several tabs: 'Forside', 'Sagstab', '3.nv.(Ny)', and 'Free text search menu'. The 'Gem' button is visible in the top right corner of the form area.

10) Ud for Identlisten vælges Tilføj til liste

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with 'POLITI' and 'POLSAG' logos, and several menu items like 'Opret sag', 'Døgnrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. Below this is a search bar and a 'Free text search menu'.

The main content area displays a case summary for 'Aktuel for Sagenov.' with details such as 'Anm.date: 02-09-2011', 'Anm.modt: WRU25059, Kursusbruger (WRU2505)', and 'S.kode: 73211'. It also shows 'Tid/tilsvarende: 02-09-2011' and 'Sagsindhold'.

Below the summary, there are sections for 'Værdi', 'Sted', 'Cheferindring', 'Begrundelse', 'Via Indblik', 'Red. indblik', 'Korr. type', and 'Dokument'. The 'Dokument' section shows 'Dokument: 020905'.

At the bottom, there is a navigation bar with 'Hoveddokumenter (0)', 'Dispositioner (0)', 'Signalementer (0)', 'Alle genst.', 'Sikrede genst. (0)', 'Spør. (0)', and 'Modus (0)'. There are also buttons for 'Tilføj til liste', 'Udskriv', and 'Se mail kurv'.

- 11) Popup åbner
- 12) Der vælges Person -> Søg IX2 person

The screenshot shows a web browser window titled "Tilknytt Ident - ScanJour Caplia -- Dialogboks til webside". The interface includes a search bar with the following elements:

- Buttons: "Opret Ukendt", "IX2", "Blank alle felter", "Person", "Virksomhed", and "Søg".
- Input fields: "Id-nr." (empty) and "Kategori" (dropdown menu).
- Text: "D0006" is displayed below the "Kategori" field.
- Instruction: "Indtast Id-nummer for person eller virksomhed og klik på søg (enter-tast)" is shown in a red-bordered box.
- Buttons: "OK" and "Anullér" are located at the bottom right.
- Address bar: "http://172.27.169.57/rpl5AGu/showSearchPage.asp?register=søg&template=ItemselectorMain.htm&dialogTitle=Tilknyt%20Ident" and "Internet" icon.

- 13) Popup åbner
- 14) Der tages 147 i Kommune
- 15) Der tages i Efternavn
- 16) Der vælges Søg IX2 person

Scan Jour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

**Søg IX2 person**    **Opret ENR**    **Blank alle felter**    **Søg IX2 person**

**Id-nr.**     **Incl. historik**     **Udl.nr.**     **Køn**

**Fødedato**     **Fonetisk**     **Kommune**

**Fornavn**     **Fonetisk**     **Vej/gade**     **Huevr.**

**Efternavn**     **Fonetisk**     **Postdistrikt**

**Sek.navn**     **Medtag døde**     **Kontaktapl.**

**Alder**  -     **Kun ENR**

**D0007**    **Kun W-koder**     **Max. antal**

**Fundet antal**

**OK**    **Annuller**

---

**Efternavn**

17) Fra søgeresultatet vælges Holger Hansen

18) Der vælges OK

ScanJour Captia - Søg IX2 Person - Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.  Incl. historik  Udl.nr.  Køn

Fødselsdato

Fornavn  Fonetisk  Kommune  Husenr.

Eftersnavn  Fonetisk  Vej/gade  Postdistrikt

Sek.navn  Fonetisk  Kontaktopl.

Alder  -  Medtag dsjde  Kun ENR  Kun W-koder

Max. antal  Fundet antal

D0007

---

Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

	Dødt	Id-nr.	Fornavn	Eftersnavn	Adresse	Nr.
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input checked="" type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen	null	DK

OK    Annuller



19) Der tasteres AFO i Kategori

20) Der vælges OK

Tilknytt ident - ScanJour Captia - Dialogboks til webside

Tilknytt Id-nr. Opret Ukendt IX2 Blank alle feltar Person Virksomhed Søg

Id-nr. 070282-2297

Kategori AFO, Anmelder/forurettet

D0006

1-1 af 1 <Forrige 1 Næste> Antal pr. side: 10 20 30 50 100

Id-nr.	Efternavn	Navn	Adresse	Død/ophørt
	Hansen			

Identkategorier (BIG, FOU, ANM, PART, VID m.fl)

OK Annullér

http://172.27.169.57/rpl5AGU/showSearchPage.asp?register=sag&template=itemselectorMain.htm&dialogTitle=Tilknytt%20ident Internet

- 21) Popup åbner
- 22) Der tages + i Dato og kl.
- 23) Systemet autoudfylder felterne
- 24) Der vælges Gem/Luk

**AFO, Anmelder/forettet** **Journaln.** 0100-73111-50016-11

**Id-nr.** 070282-2297 **Navn** Hansen, Holger

**Køn** Mand **Alder v/g.** 29

**Adresse** POSTADR **Adr-type**

Intern navn/adress beskyttelse ADR-beskyttelse

**Dato** 02-09-2011 kl. 15:09 **Udf. Afd.** 12-06 **Kvittering** 1, Afrendt **Underskr.** J, Ja

**Tekst**

**Forsikring** **Policensr.**

**Erstatningskrav**

**Kædetidspunkt** **Påhang**

**Kategori** 1. Bevis **Kategori** **CRK** **Udstedt af**

**Aktualitets**

**D0004** **Reg./ændret** 02-09-2011 **WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD**

Udførende afdeling. Søgning starter efter indtastning af 4. karakter

## 25) Der vælges Opret disposition

Internet Explorer - http://172.27.169.57/polsagui/

**POLITI** **POLSAG**

Opret sag    Dagsrapport    Opret Word dok    Opret dok    Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit

Free text search menu

År	Ikret/hemlyst genstand	Påblijt genstand	Anden genstand	Spor	Modus	Opret disposition	Opret statusmelding	Rediger chefindring	Sagsstatus
2011									
<p><b>Aktuel for</b> J.nr. 0100-73111-50016-11</p> <p><b>Sagehanv.</b> Indstrømv.</p> <p><b>Anm.date</b> 02-09-2011 <b>Id.</b> 15 07 <b>Måde</b> 1, Telefonisk</p> <p><b>Anm.modt.</b> WRU28059, Kursusbruger (WRU25059) <b>Rap.opt.</b></p> <p><b>G.kode</b> 73111 <b>Handdrab</b> <b>Opt. i afd.</b> 12LO</p> <p><b>Tid/tiderum</b> 02-09-2011 <b>Id.</b> 15 07 <b>Til</b> <b>Id.</b> <b>Forsag</b> <input type="checkbox"/></p> <p><b>Sageindhold</b></p> <p><b>Værdi</b> Emneord</p> <p><b>Sted</b> Gammel Kongevej, 1850 Fredensborg C, Fredensborg kommune <b>Sagepic.</b> SAGH01 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM 12LO, Lokalpolit 12, Bomholms Polit</p> <p><b>Chefændring</b> <b>Rag. af</b> <b>G.kodeændring</b></p> <p><b>Begrundelse</b></p> <p><b>Ve.jndblik:</b> ALLEEMHERAP</p> <p><b>Red.jndblik:</b> KRED9128RP</p> <p><b>Korr.type</b> <b>Korr.date</b> <b>Advisering</b></p> <p><b>DØRES</b> <b>Lab.nr.</b> 0100-73111-80016-11 <b>WRU28059, Kursusbruger (WRU25059) AD</b></p> <p><b>Reg./mandat</b> 02-09-2011</p>									

\*Mere...    Identifika (1)    Sigteiser (0)    Hoveddokumentar (0)    Dispositioner (0)    Signalementer (0)    Alle genst.    Sikrede genst. (0)    Spor (0)    Modus (0)

Identifika 1-1 of 1    Antal pr. side: 10 20 30 50 100

\*Funktioner    Tilføj til liste    Mail    Udskriv    Se mail-kurv

Kategori	Eftersavn	Formavn	Id.nr.	Tilknytnings	Aktuel	Sagestyrer	Ded/ophævt
AFD, Anmelde/f...	Mansen			02-09-2011			

Udført    Internet

- 26) Der tages Patulje i Disposition
- 27) Der tages 1000 i Patulje
- 28) Der tages 1 i Antal pers.
- 29) Systemet autoudfylder felterne
- 30) Der vælges Gem

Sagstaket Mændrab Journalnr. 0100-79111-50016-11

Stad (sag)

Disposition 00001. Patulje til stædet

Start 02-09-2011 kl. 15:10 Patulje 531000, 03 Antal pers 1

Tekst

Slut kl. Vedr. ident

Ansværlig WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM

Udf.org. 12LO, Lok alpeH Rapport

Dokument 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)

Navn Sag Identnr. Medarbejdere Påbudsskæb Hjælp

Antal personer i patuljen

- 31) Forberedende arbejde afsluttet, test case påbegyndes herefter
- 32) Ud for identlisten vælges Tilføj til liste

The screenshot shows the POLISAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with 'POLISAG' and 'Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalpolit'. Below this is a search bar and a 'Free text search menu'.

The main content area displays a case record for 'Sikret/hemlyst genstand' with ID '0100-73111-50016-11'. The record includes the following details:

- Actual for:** Sagshenv.
- Anm.date:** 02-09-2011
- Anm.modt:** WRU25059, Kursusbruger (WRU2505)
- G.kode:** 73111
- Tid/tilslutning:** 02-09-2011
- Sagsindhold:** Manddrab
- Vand:** Emneord
- Stad:** Sagspic. 8ABH01, WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM, 12LO, Lokalpolit 12, Bornholms Polit
- Cherferindring:** Reg.af
- Sagsgodeindring:** G.kodeindring
- Sagsgode:** ALLEEMNERBARP
- Red.indblik:** KRED912BRP
- Korr.type:** D8883
- Korr.date:** 02-09-2011
- Lebans:** 0100-73111-50016-11
- Reg./mandret:** 02-09-2011
- Advisering:** WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

At the bottom of the interface, there is a list of 'Identite (1)' and a table with the following columns: Kategori, Efternavn, Fornavn, Id-nr., Tilmeldning, Actual, Sagsstyrer, and Dsd/ophørt. The table contains one entry: 'AFO, Anmelder/ff...', 'Hansen', and '02-09-2011'.

33) Popup åbner

34) Der vælges Person -> Søg IX2 person

The screenshot shows a web browser window titled "Tilknytt ident - ScanJour Captia - Dialogboks til webside". The interface includes a search form with the following elements:

- Buttons: "Opret Ukendt", "IX2", "Blank alle felter", "Person", "Virksomhed", and "Søg".
- Input fields: "Id-nr." (empty) and "Kategori" (dropdown menu).
- Text: "DE006" is displayed below the "Kategori" field.
- Instruction: "Indtast Id-nummer for person eller virksomhed og klik på søg (enter-tast)" is shown in a red-bordered box.
- Buttons: "OK" and "Anullér" are located at the bottom right.
- Address bar: "http://172.27.169.57/rplSAGu/showSearchPage.asp?register=sag&template=itemselectorMain.htm&dialogTitle=Tilknyt%20ident" and "Internet" icon.

- 35) Der tages 147 i Kommune
- 36) Der tages i Efternavn
- 37) Der vælges Søg IX2 person
- 38) vælges i listen
- 39) Der vælges OK

ScanJour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.  Incl. historik  Udl.nr.  Køn

Fødselsdato

Fornavn  Fonetisk  Kommune  Husnr.

Efternavn  Fonetisk  Vej/gade  Postdistrikt

Sek.navn  Fonetisk

Alder  -  Medtag døde  Kontaktopl.

Kun ENR

Kun W-koder

Max. antal

Fundet antal

D0007

---

Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

	Død	Id-nr.	Fornavn	Efternavn	Adresse	Nr.
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input checked="" type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Ukendt	Hansen	null	DK

OK    Annuller

- 40) Der tages SIG i Kategori
- 41) Der vælges OK

The screenshot shows a web browser window with the title 'Tilknytt ident - ScanJour Captia - Dialogboks til webside'. The browser address bar contains the URL: <http://172.27.169.57/rplSAGu/showSearchPage.asp?register=sag&template=itenselectorMain.htm&dialogTitle=Tilknytt%20ident>. The application interface includes a search bar with the text '160375-1090' and a dropdown menu for 'Kategori' set to 'SIG, Sigte'. Below the search bar, there is a table with the following columns: 'Id-nr.', 'Efternavn', 'Navn', 'Adresse', and 'Død/ophørt'. The table contains one row with the name 'Hansen'. At the bottom of the window, there are 'OK' and 'Annullér' buttons.

Tilknytt ident - ScanJour Captia - Dialogboks til webside

Tilknytt Id-nr.    Opret Ukendt    IX2    Blank alle felter    Person    Virksomhed    Søg

Id-nr.    160375-1090

Kategori    SIG, Sigte

D0006

1-1 af 1    <Forrige 1 Næste>    Antal pr. side: 10 20 30 50 100

Id-nr.	Efternavn	Navn	Adresse	Død/ophørt
	Hansen			

Identkategorier (SIG, FOU, ANM, PART, VID m.fl)

OK    Annullér

http://172.27.169.57/rplSAGu/showSearchPage.asp?register=sag&template=itenselectorMain.htm&dialogTitle=Tilknytt%20ident    Internet



42) Popup åbner

43) Der taster + i Sigtet dato og + i kl.

Sø anklage Sagkto - indlæst - Datalogisk v14 webtsale

Rediger Gem Gem/Luk Annullér

SIG, Sigtet	KR	Journalnr.	0100-73111-50016-11
Id-nr.™	Navn	Hansen,	
	Køn	Kvinde	Alder v/g. 36
Adresse	POSTADR:		Erkender
	Ingen ADR-tilknytning	Tilhørsforh.	1, Dansk
Sigtet dato	Id.	Udf.org. 12LO	Myndighed 12AA, Bornholms Politi
Sigtet for	73111	STRFLS § 237	Manddrab Forsøg Ver.
Paradigma			
Sigtelse™			
Status idip	Alkohol™	Euf.stof™	
Påstand			
Anmærk.™			
Konflik.	Konf.takst		
Køretøj™		Påhaeng™	
Kørekort™	1. bevis	Kategori	CRK Udstedt af
Aktualitetsnr.			
Sagstyrens.	Forholdsnr.		
D0008		Reg./ændret 02-09-2011	WRU25039, Kursusbruger (W)

Mere... Sager Afgørelser Sagsstyring Køretøjer Signalementer Genstande Modus Kancelisterindgreb

Erkendes forholdet: Ja, Nej eller blankt felt. Ved delvis erkendelse vælges Nej

- 44) Systemet autoudfylder felterne
- 45) Der vælges Gem

ScanJour Captia -- Dialogboks til webside

Redigér Gem Gem/Luk Annullér

Sigt, Sigtet KR Journalnr. 0100-73111-50016-11  
 Id-nr. Navn Hansen, Alder v/g. 36 Erkender  
 Køn Kvinde  
 Adresse POSTADR: Ingeen ADR-Enhedsnr. Adr.type  
 Tilhørsforh. 1, Dansk  
 Sigtet dato 02-09-2011 kl. 15:1 Udf.org. 12LO Myndighed 12AA, Bernholms Polit  
 Sigtet for 73111 STRFLS § 237 Manddrab Forsøg  Ver.   
 Paradigma K208, Manddrab, slagvåben  
 Sigtelse   
 Status Idip Alkohol  Euf.stof   
 Påstand   
 Anmærk.   
 Konflikt  Konf. betalt   
 Kæretøj  Påhang   
 Kæretøjsnr. 1. bevis  Kategori  CRK Udstedt af   
 Aktualitetsnr.   
 Sagsstyrenr. Forholdsnr.   
 D0000 Reg./ændret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (W)

Mere... Sager Afgørelser Sagsstyring Kærelser Signalementer Genstande Modpart Kende sagsinddrag

Der findes ikke en hjælpetekst

- 46) Popup vises
- 47) Der vælges OK

ScanJour Captia -- Dialogboks til webside

236: Sigtelsen sendes til KR

OK

#### 48) Sagen vises med både anmelder og sigtet

Arbejdsklasse - Sagen viser i sigtet - Stejnvaldt, Indmeldt i Emne

Filer Rediger Vis Forstyrrelse Funktioner Hjælp

Tilbage  Adresse <http://172.27.169.57/p5AGU/>

**POLITI**      **POLSAG**

Forside **Sagetab** 0100-73111-50016-11

	Sikret/fremlyst genstand	Stjålet genstand	Anden genstand	Spør	Modus	Opret disposition	Opret situationsmelding	Rediger chefvinding	Sagsresumé
<b>Aktuel for</b>			J.nr.	0100-73111-50016-11					
<b>Sagehenv.</b>									<b>Indræbsmv.</b>
<b>Anm.date</b>	02-09-2011	Id. 15:07	Møde	1, Telefonisk					
<b>Anm.modt.</b>	WRU25059, Kursusbruger (WRU2505		Rep.opt.						
<b>G.kode</b>	73111	Manddrab							<b>Opt. i afd.</b> 12LO
<b>Tid/Uderum</b>	02-09-2011	Id. 15:07	Yd	Id.					<b>Forsøg</b> <input type="checkbox"/>
<b>Sageindhold</b>									
<b>Vardi</b>			Ernsaad						
<b>Sted</b>									<b>Sageptc.</b> 8ASH01 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM 12LO, Lokalpolit 12, Bomholms Polit
<b>Chefvinding</b>			Reg. af						
<b>Begrundelse</b>									<b>G.kodevinding</b>
<b>Wa.indblik</b>	ALLEEMNER&AD								
<b>Ref.indblik</b>	KRED912&RP								
<b>Korr.type</b>			Korr.date						<b>Advindring</b>
<b>DØRES</b>									<b>Lebens.</b> 0100-73111-50016-11 <b>Reg./månedet</b> 02-09-2011 <b>WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD</b>

Identiter 1-2 of 2

<input type="checkbox"/>	Kategori	Sfternavn	Fornavn	Id.nr.	Tilmeldning	Aktuel	Sagsstyrer	Død/ophørt
<input type="checkbox"/>	§10, Sigtet	Hansen			02-09-2011	*		
<input type="checkbox"/>	AFO, Anmelder/f...	Hansen			02-09-2011			

## E Sikret genstand

Der tilføjes en sikret genstand til en eksisterende straffesag.

### Arbejdsgang

ID	Bruger	Skærbillede	POLSAG	Bemærkninger
E.1	Straffesag er i fokus på D0005 Vælger 'Sikret/fremlyst genstand'.	D0005	Åbner D0102- Genstand kategorivalg	
E.2	Udfylder en Kategori på filteret værdiliste og evt. gruppe	D0102	Åbner D0102 - Genstand kategorivalg	Gruppe '1' er valgt. Hvis brugeren vil navngive gruppen eller vælge en anden, så skal gruppen oprettes på forhånd
E.3	Vælger 'OK'	D0102	Åbner D0092 – GenstandSikret	
E.4	Udfylder de krævede felter	D0092		
E.5	Vælger 'Gem'	D0092	Oplysningerne bliver lagret	
E.6	Vælger fra liste Ident 'Tilføj til liste'	L0103	Åbner D0157 ident	
E.7	Vælger på 'radioknap'en ident	D0157		
E.8	Vælger OK	D0157	Gemmer identen med relation til den sikrede genstand og får fokus på D0092	
E.9	Vælger 'Gem/Luk'	D0092	Gemmer den sikrede genstand og får fokus på D0005, der refreshes	

### Skærbilleder

1) Fra forsiden vælges Opret sag

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with the POLSAG logo and user information: "Altu Profil: 13, Afdeling: 12LO, Lokalpost". Below this, there are tabs for "Forelde" and "Søgetab". The main content area displays a list of cases under the heading "Mine verserende sager (300)". The list is organized into columns: "Journalnr.", "Anm. dato", "Vedrørende", "Status", "Særlig erindring", "Erindring", and "Siget".

Journalnr.	Anm. dato	Vedrørende	Status	Særlig erindring	Erindring	Siget
0100-72111-50014-11	02-09-2011	Manddrab	SASH01		02-10-2011	
0100-72111-50015-11	02-09-2011	Manddrab	SASH01		02-10-2011	
0100-72111-50014-11	02-09-2011	Manddrab	SASH01		02-10-2011	
0100-70300-50057-11	02-09-2011	Vold eller trussel om v...	SASH01		02-10-2011	
0100-70316-50022-11	02-09-2011	Vold mod politet m.v. v...	SASH01		02-10-2011	
0100-70323-50001-11	02-09-2011	Vold og ligeværdi med ...	SAGSSTYR	02-10-2011		
0100-70323-50001-11/01	02-09-2011		SASH01	02-10-2011	02-10-2011	
0100-71291-50000-11	31-08-2011	Forvoldt fare for epidem...	SASH01		30-09-2011	
0100-72111-50001-11	31-08-2011	Manddrab	SASH01		30-09-2011	
0100-72111-50002-11	31-08-2011	Manddrab	SASH01		30-09-2011	

## 2) Sagsoprettelsen vises

The screenshot displays the 'POLSAG' web application interface for creating a case. The browser window is titled 'Sagsoprettelse - Sagsoprettelse - Microsoft Internet Explorer' and the address bar shows 'http://172.27.169.57/pSAGui'. The application header includes 'POLITI' and 'POLSAG'. The main content area is a form for creating a case, with fields for 'Aktuel for sagsbehov', 'Anmeldt', 'G.kode', 'Tid/værelse', 'Sagsindhold', 'Værdi', 'Sted', 'Chefsindring', 'Begrundelse', 'Vejledning', 'Redaktion', 'Korr.type', 'Dokument', 'J.nr.', 'Hæde', 'Rapport', 'Dpt. i afd.', 'Fremmed sags', 'Indsatsnr.', 'Sagsnr.', 'Emneord', 'Sagspl.', 'Reg. af', 'Kategori', 'Løber.', 'Reg./ændret', '02-09-2011', and 'WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD'. The bottom of the browser window shows the taskbar with 'Løst' and 'Internet' icons.

- 3) Sagsoprettelsesbilledet udfyldes som nedenfor
- 4) Der vælges Sted

The screenshot shows the POLSAG web application interface. The browser window title is "Anmeldelse - Scan Jour Laptop - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://172.27.169.87/polSAGu/". The application header includes "POLITI" and "POLSAG". The user is logged in as "Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalepolit".

The main form area is titled "Tidspunkt for gemingen eller starttidspunkt for gemingsperioden". It contains several fields and sections:

- Kendelser:** Includes "Aktuel for" (3.mr.), "Sagshov.", "Anm.data" (02-09-2011 kl. 15:25), "Anm.modt." (WRU25059, Kursusbruger (WRU2505)), "G.kode" (73243, Vold), "Tid/tidrum" (02-09-2011 kl. 15:25), "Vejledningshold", "Værdi", and "Sted".
- Metadata:** Includes "Fremmed sag", "Endestemm.", "Møde" (1, Telefonisk), "Rap.opt.", "Dpt. i sfd." (12LO), "Forsag", "Emneord", "Sagsnr.", "Cheforindring", "Begrundelse", "Vejlednings", "Red.indblik", "Korr.type", "Kendelse", "Løbene", "Advokering", "Reg./ændret" (02-09-2011), and "WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD".

The bottom of the page shows a navigation bar with various menu items like "Hjem", "Indtast", "Søg", "Månedshistorik", "Oplysninger", "Udfyldte beskrivelser", "Kategori", "Føj til", "Sagshov", "Sagshov", "Sagshov", "Sagshov".

- 5) Popup åbner
- 6) Der taster 147 i Kommune
- 7) Der taster Gammel Kongevej i Vejkode
- 8) Systemet autoudfylder felterne
- 9) Der vælges Gem/Luk

Scan Jour Captia - Sted - Dialogboks til webside

Søg vej    Gør det Strækning    Redigér    Gem    Gem/Luk    Annullér

Præcisering  SHIFT+ALT+C

Land  > Kommune  >

Lokalitet

Vejkode  >

Vej/gade  Nr.  Etage  Side  Km-mrk.

Bynavn

Postdistrikt  > Distrikt  >

Udf. adr.

FUH:

Grundpkt.  Meter  Mod  >

Sekund. veje

1: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
2: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
3: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>
4: Kommune	<input type="text"/>	Vej/gade	<input type="text"/>	Nr.	<input type="text"/>

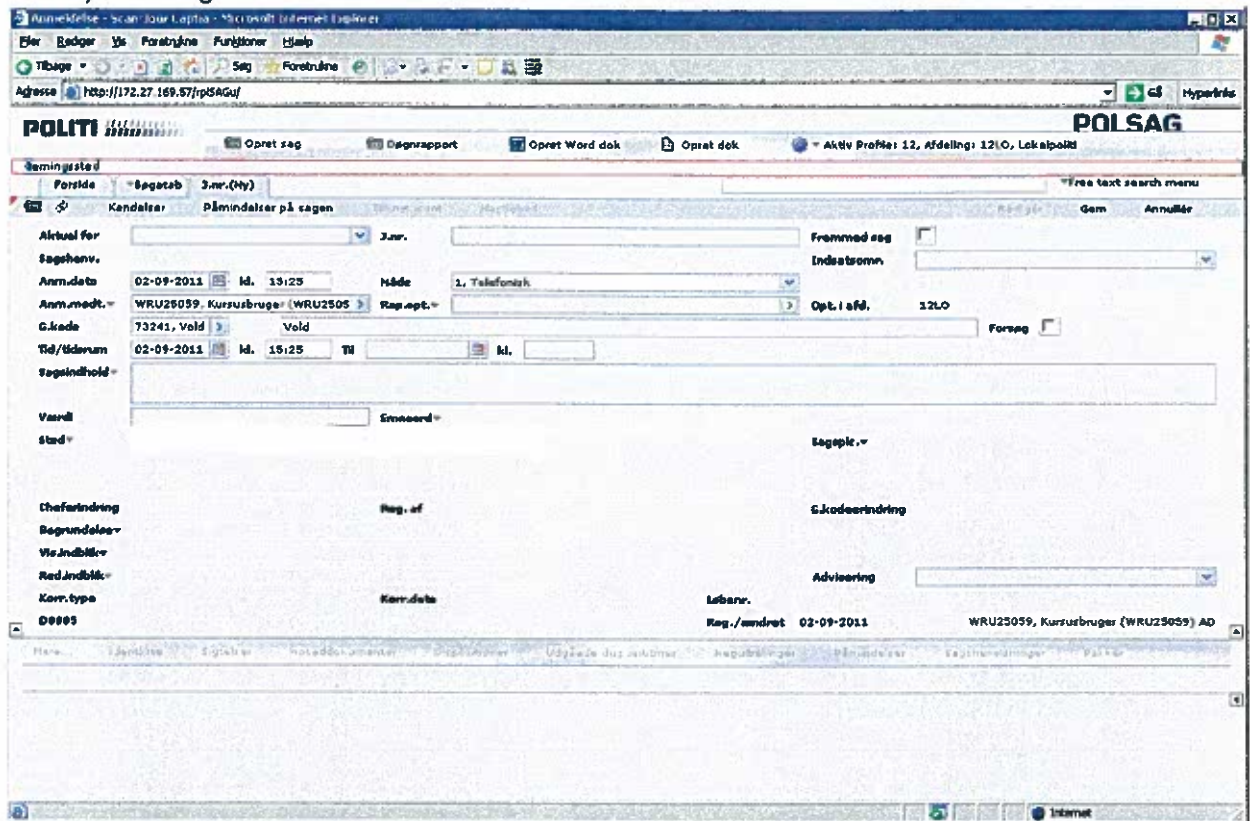
D0013

---

Husnummer

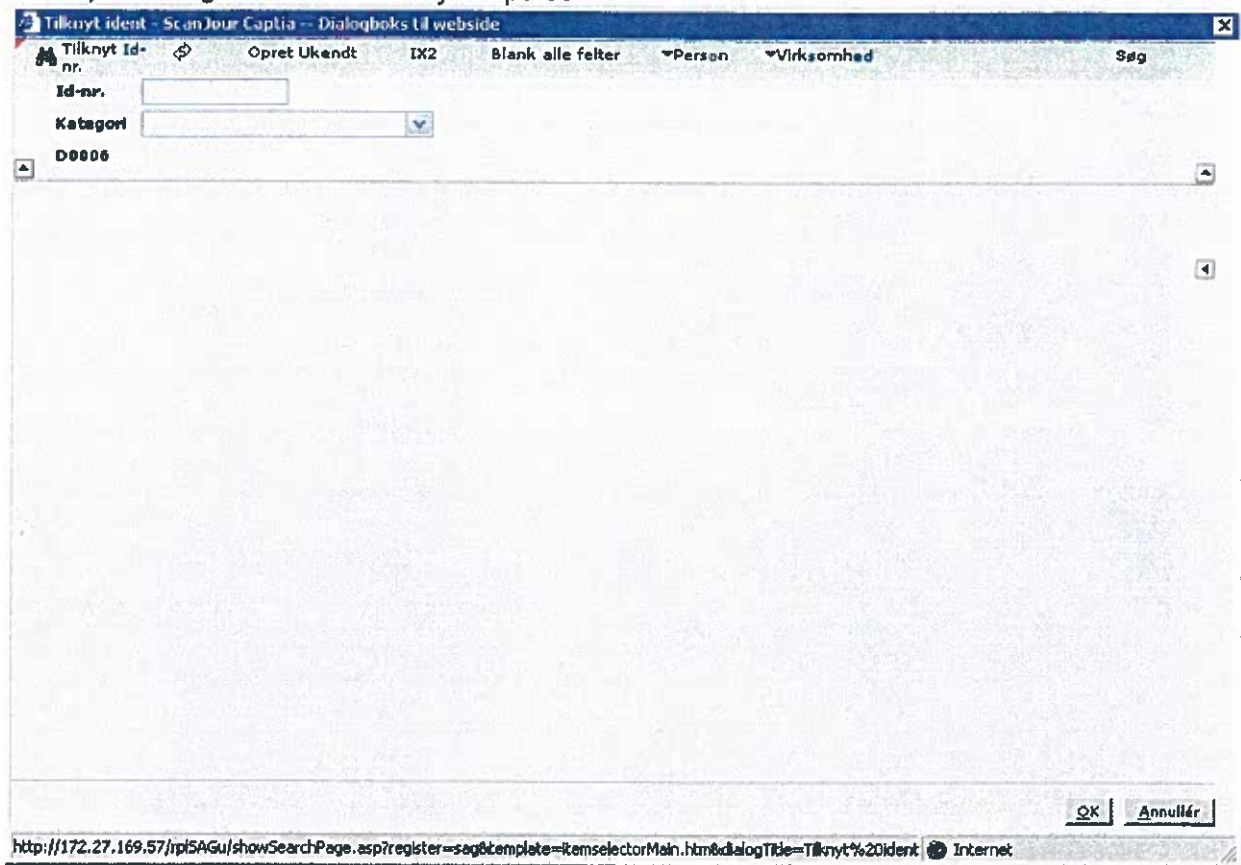


- 10) Sagsoprettelsen vises og Sted er blevet tilføjet
- 11) Der vælges Gem



12) Popup åbner

13) Der vælges Person -> Tilføj IX2 person



- 14) Popup åbner
- 15) Der tages 147 i Kommune
- 16) Der tages i Efternavn
- 17) Der vælges Søg IX2 person

Scan Jour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

<b>Id-nr.</b>	<input type="text"/>	<b>Incl. historik</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Udl.nr.</b>	<input type="text"/>	<b>Køn</b>	<input type="text"/>
<b>Fødedato</b>	<input type="text"/>	<b>Fonetisk</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Kommune</b>	147, Frederiksberg	<b>Husnr.</b>	<input type="text"/> <input type="text"/>
<b>Fornavn</b>	<input type="text"/>	<b>Fonetisk</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Vej/gade</b>	<input type="text"/>	<b>Postdistrikt</b>	<input type="text"/>
<b>Efternavn</b>	<input type="text"/>	<b>Fonetisk</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Kontaktpl.</b>	<input type="text"/>	<b>Max. antal</b>	100
<b>Sek.navn</b>	<input type="text"/>	<b>Medtag døde</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Fundet antal</b>	<input type="text"/>		
<b>Alder</b>	<input type="text"/> - <input type="text"/>	<b>Kun ENR</b>	<input type="checkbox"/>				
		<b>Kun W-koder</b>	<input type="checkbox"/>				

D0007

OK    Annuller

Efternavn

- 18) Der vælges fra søgeresultatet
- 19) Der vælges OK

ScanJour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.     Incl. historik     Udl.nr.     Køn

Fødselsdato

Fornavn     Fonetisk     Kommune     Husnr.

Efternavn     Fonetisk     Vej/gade  >    Postdistrikt  >

Sek.navn     Fonetisk     Kontaktopl.

Alder  -     Medtag døde     Kun ENR     Kun W-koder

Max. antal     Fundet antal

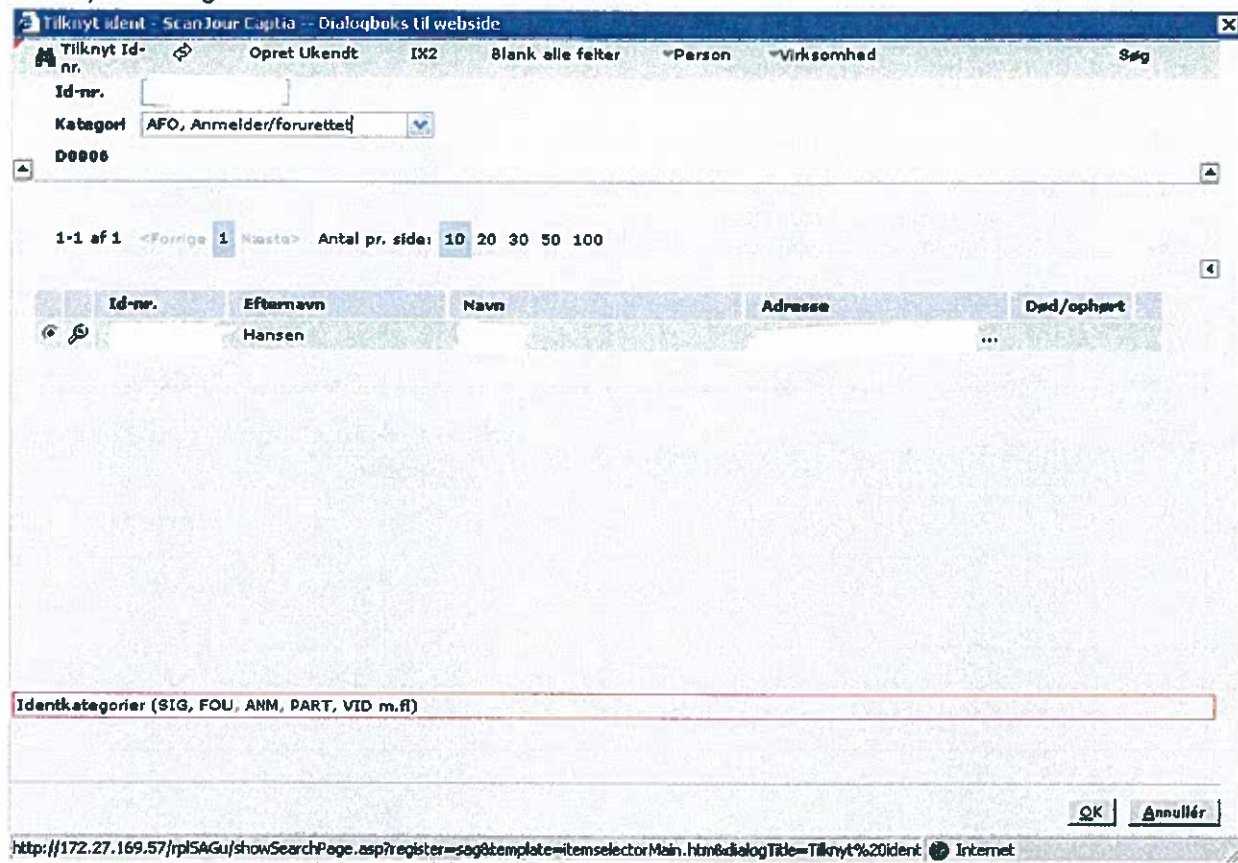
D0007

Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

	Død	Id-nr.	Fornavn	Efternavn	Adresse	Nr.
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input checked="" type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Ukendt	Hansen	null	DK

OK    Annuller

- 20) Der tasteres AFO i Kategori
- 21) Der vælges OK



- 22) Popup åbner
- 23) Der taster + i Dato og + i kl.

Scanjour Capture - no title - Dialogboks til webside

Hent Anmeldelsestidspunkt    Vis identdata    Redigér    Gem    Gem/Luk    Annullér

AFO, Anmelder/forerettet    Journalnr. 0100-73241-50009-11

Id-nr. 7    Navn Hansen,    Alder v/g. 29

Køn Mand

Adresse POSTADR:    Adr.type

Intern navn/adressebeskyttelse    ADR-beskyttelse

Dato    kl.    Udf. Afd. 12LO    Kvittering 1, Afsendt    Underret. J, Ja

Takst

Forsikring    Policenr.

Ersat.krav

Kvæstøj

Påhæng

Kvæstøj 1. Bevis    Kategori    CRK    Udetadt af

Aktualitet

D0004    Rep./ændret 02-09-2011    WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

Mere...    Identreference    Kategorier    Sager    Anmeldelsesnr.    Historik, ændre    Sigt skemaer

POSTADR: CPR-adresse. Overskrives ved ændringer i Folkeregisteradressen.

- 24) Systemet autoudfylder felterne
- 25) Der vælges Gem/Luk

Standard Cajalia - nu file - Datasjukes til website

Hent Anmeldelsestidspunkt    Vis identdata    Rediger    Gem    Gem/Luk    Annullér

AFO, Anmelder/forrettet    Journalnr. 0100-73241-50009-11

Id-nr.    Navn Hansen,    Alder v/g. 29

Køn Mand

Adresse POSTADR    Adr.type

Intern navn/adressebeskyttelse ADR-beskyttelse

Dato 02-09-2011 kl. 15:28 Udf.Afd.    Kvittering 1, Afsendt    Underret. J, Ja

Takst

Forsikring    Policenr.

Erstatkrav

Køretøj    Påhæng

Kørekort I. Bevis    Kategori    CRK    Udstedt af

Aktualitetar

D9894    Reg./ændret 02-09-2011    WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) AD

Ident-reference    Køretøjer    Eger    Fødselsindteg    Historik over    Signalelementer

Udførende afdeling. Bøgning starter efter indtastning af 4. karakter

- 26) Sagen vises med anmelderen på
- 27) Der vælges Opret disposition

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with options like 'Opret sag', 'Dagrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The main content area displays a case record for '0100-73241-50009-11'. The record includes fields for 'Aktuel for', 'Anm.data', 'Anm.medt.', 'G.kode', 'Tid/tidenum', 'Sagsindhold', 'Værdi', 'sted', 'Cheferindring', 'Begrundelse', 'Vir.indblik', 'Red.indblik', 'Korr.type', 'DØRS', 'Sagsnr.', 'Modus', 'Opret disposition', 'Opret situationsmelding', 'Radiger cheferindring', 'Sagsstatus', 'Reg./ændret', and 'Advisering'. Below the main record, there is a summary section with 'Hæret...', 'Identifika (1)', 'Sigtelser (0)', 'Hoveddokumenter (0)', 'Dispositioner (0)', 'Signalamenter (0)', 'Alle genst.', 'Sikrede genst. (0)', 'Spor. (0)', and 'Modus (0)'. At the bottom, there is a table with columns for 'Kategori', 'Efternavn', 'Fornavn', 'Id.nr.', 'Tilknytnng', 'Aktuel', 'Sagsetyranr.', and 'Død/ophørt', with one row showing 'AFO, Anmelde/f...' and 'Hansen'.



- 28) Popup åbner
- 29) Der tages Patulje i Disposition
- 30) Der tages 1000 i Patulje
- 31) Der tages 1 i Antal pers
- 32) Systemet autoudfylder felterne
- 33) Der vælges Gem

Sagsticket Vold Journalnr. 0100-79241-8009-11

Sted (sag)

Disposition 00001. Patulje til stedet

Start 02-09-2011 kl. 15:28 Patulje 591001. 03 Antal pers 1

Tekst

Slut Id. Vedr. Idantal

Anerkender WRU25059, Kursusbruger (WRU25059) ADM

Udf.org. 12LO, Lokalpolit Rapport

D0009 Reg./ændret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (WRU25059)

Mere...	Dag	Idantal	Medarbejdere	Patuljeskæb	Historik
Antal personer i patuljen					

- 34) Sagen vises
- 35) Forberedende arbejde afsluttet, test case påbegyndes herefter
- 36) Der vælges Tilføj til liste ud for Identlisten

The screenshot shows the POLSAG web application interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for 'Opret sag', 'Dagsrapport', 'Opret Word dok', and 'Opret dok'. The user is logged in as 'Aktiv Profil: 12, Afdeling: 12LO, Lokalt Polit'. The main content area displays a case summary for 'Sikret/fremlyst genstand' with ID '0100-73241-50009-11'. The summary includes fields for 'Aktuel for', 'Sagsnavn', 'Anm.date', 'Anm.medt.', 'G.kode', 'Tid/tidrum', 'Sagsindhold', 'Værdi', 'stad', 'Cheferindring', 'Begrundelse', 'Vejrindblik', 'Rådindblik', 'Korr.type', 'Dokument', 'Indsættelse', 'Måde', 'Rap.opt.', 'Opt. i sfd.', 'Forsøg', 'Emneord', 'Reg. af', 'Gædeindring', 'Advocering', 'Løstare', 'Reg./modret', and 'WRU25059, Kurzusbruger (WRU25059) AD'. Below the summary, there is a list of 'Identanter' (1-1 of 1) with columns for 'Kategori', 'Efternavn', 'Fornavn', 'Id-nr.', 'Ykknytning', 'Aktuel', 'Sagsnavn', and 'Dato/ophørt'. The first entry is 'AFO, Anmelde/l...' with the name 'Hansen' and the date '02-09-2011'. The interface also includes a search bar and various navigation icons.

- 37) Der tages 147 i Kommune
- 38) Der tages i Efternavn
- 39) Der vælges Søg IX2 person

ScanJour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person Blank alle felter Søg IX2 person

Optag ENR

Id-nr.  Incl. historik  Udl.nr.  Køn

Fødselsdato

Fornavn  Fonetisk  Kommune

Efternavn  Fonetisk  Vej/gade   Husnr.

Sek.navn  Fonetisk  Postdistrikt

Alder  -  Medtag døde  Kontaktopl.

Kun ENR

Kun W-koder

Max. antal

D0007 Fundet antal

---

Efternavn

- 40) Der vælges Ebba Hansen fra søgeresultatet
- 41) Der vælges OK

Scanjour Captia - Søg IX2 Person -- Dialogboks til webside

Søg IX2 person    Opret ENR    Blank alle felter    Søg IX2 person

Id-nr.  Incl. historik  Udl.nr.  Køn

Fødedato

Fornavn  Fonetisk  Kommune  Husnr.

Efternavn  Fonetisk  Vej/gade  Postdistrikt

Sek.navn  Fonetisk

Alder  -  Medtag døde  Kontaktopl.

Kun ENR

Kun W-koder

Max. antal  Fundet antal

D0007

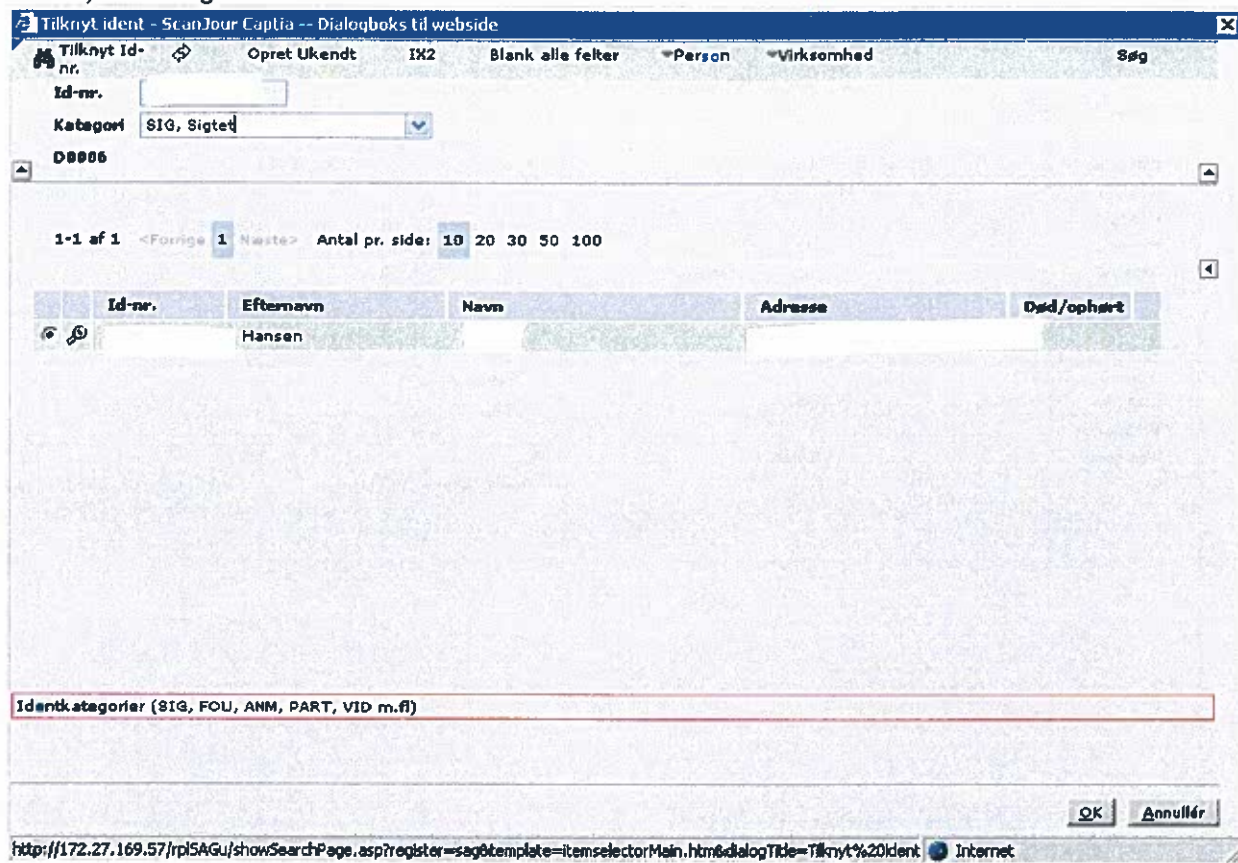
---

Resultat af søgning i IX2 1-7 af 7 < Forrige 1 Næste >

	Død	Id-nr.	Fornavn	Efternavn	Adresse	Nr.
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input checked="" type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>				Hansen		DK
<input type="checkbox"/>			Ukendt	Hansen	null	DK

OK    Annuller

- 42) Popup åbner
- 43) Der tastes SIG i Kategori
- 44) Der vælges Ok



45) Der tages + i Sigtet dato og + i kl.

Skonzone Capital - no file - Disklinks til webside

Rediger Gem Gem/Luk Annullér

SIG, Sigtet KR Journalnr. 0100-73241-50009-11

Id-nr. Navn Hansen, Alder v/g. 36 Erkender

Køn Kvinde Adr.type

Adresse POSTADR: Ingen ADR-berytelse Tilhørsforh. J. Dansk

Sigtet dato Sigtet for 73241. STRFL § 244 Vold Myndighed 12AA, Bernholms Polit

Paradigma Foresig Var.

Status idip Alkohol Euf.stof

Påstand

Anmærk. Konf.tekst

Køretøj Påhæng

Kørekort 1. bevis Kategori CRK Udstedt af

Aktualiteter

Sagsstyrer. Forholdnr. Reg./ændret 02-09-2011 WRU25059, Kursusbruger (W

D0003

Her... Sager Afgørelser Sagsstyring Kerneoplysninger Signalementer Genstande Meddelelser Yderligere indgrib

Erkendes forholdet: Ja, Nej eller blankt felt. Ved delvis erkendelse vælges Nej