

IBM Cognos TM1
Version 10.2.2

Operations Console-vejledning

IBM

Note

Før du bruger disse oplysninger og det produkt, de understøtter, skal du læse oplysningerne i "Bemærkninger" på side 37.

Produktoplysninger

Dette dokument omhandler IBM Cognos TM1 Version 10.2.2 og kan også gælde for efterfølgende releases.

Licensed Materials - Property of IBM

© Copyright IBM Corporation 2012, 2014.

Indholdsfortegnelse

Introduktion	v
Forskelle på TM1-klienter	vii
Brugerklienter	vii
Administrationsklienter	viii
Kapitel 1. Nye funktioner	1
Nyheder i Cognos TM1 Operations Console version 10.2.2	1
Nyheder i Cognos TM1 Operations Console version 10.2.0	1
Ny URL	1
Standardgruppe tilføjet	2
Konsolvindue	2
Permanent overvågningstilstand	2
Yderligere hændelser logges	2
Brug Watchdog til at sende e-mailadvarsler på grundlag af servertilstand	2
Automatisk og planlagt logning af Cognos TM1 Applications Server	2
Start statistik for ydeevne	2
Forenklet automatisk logning med Log på disk	3
Kapitel 2. Installér Cognos TM1 Operations Console med den leverede Apache Tomcat-webserversoftware	5
Brug Cognos Configuration til at distribuere Cognos TM1 Operations Console	5
Konfigurer Cognos TM1 Operations Console	6
Start og log på Cognos TM1 Operations Console	6
Kapitel 3. Udvidet installation af Cognos TM1 Operations Console	9
Installér Cognos TM1 Operations Console på en separat maskine.	9
Installér Cognos TM1 Operations Console til din egen installation af Apache Tomcat-webapplikationsserver	9
Kontroller JRE-brugersystemvariabelen	9
Tilføj certifikater til JRE-nøglelageret	10
Distribuer Cognos TM1 Operations Console	10
Konfigurer Cognos TM1 Operations Console	11
Start og log på Cognos TM1 Operations Console	11
Kapitel 4. Brug af IBM Cognos TM1 Operations Console	13
IBM Cognos TM1 Operations Console - arbejdsgang.	13
Konfigurer Cognos TM1Operations Console	13
Tilføj operationsgruppe, admin-vært og servere	14
Validér admin-adgang.	14
Vis brugernavne.	14
Sundhedsstatus for server	15
Overvågning i Cognos TM1Operations Console	15
Grundlæggende og udvidede serverstatusrapporter	16
Sandkasse- og sandkassekørreporter	17
Rapporter over statistik for ydeevne	17
Rapporter over TurboIntegrator-processer	17
Overvåg job	18
Graf med hukommelsesforbrug.	18
Graf med tråddetaljer	19
Overvåg Cognos TM1 Application Server	19
Logfiler i IBM Cognos TM1 Operations Console	23
Arbejd med logfiler.	23
TM1-server - Transaktionslog	28
TM1-server - Meddelelseslog	28

TM1-server - Kontrollog	29
Brug af Vagthund til at Watchdog serveraktivitet	29
E-mailadvarsler ved brug af Cognos TM1 Operations Console og Logback	30
Redigér .bat-fil til TM1 Applications Server for at bruge Logback	30
Parametre til e-mailadvarsler	31
Eksempelfil til Logback	33
Kapitel 5. Hjælp til handicappede	35
Tastaturgenveje	35
IBM og hjælp til handicappede	36
Bemærkninger	37
Stikordsregister	41

Introduktion

Dette produkt er beregnet til brug sammen med IBM® Cognos TM1.

Det indeholder oplysninger om installation, konfiguration og brug af Cognos TM1 Operations Console. Cognos TM1 Operations Console er en valgfri programkomponent, der anvendes til at overvåge aktiviteten på Cognos TM1-servere.

Målgruppe

Du skal have erfaring med følgende for at bruge denne vejledning.

- Installationsopgaver
- Webserverprogrammer
- Java™ Runtime Environment (JRE)
- Cognos TM1 -serverfunktion

Søg efter oplysninger

Hvis du vil søge efter dokumentation på internettet, herunder al oversat dokumentation, skal du anvende IBM Knowledge Center (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>).

Hjælp til handicappede

Hjælp til handicappede er funktioner, som kan være en hjælp til brugere med en fysisk defekt, f.eks. begrænset mobilitet eller syn, til at anvende IT-produkter. Dette produkt indeholder hjælp til handicappede. Der er oplysninger om disse funktioner i Kapitel 5, "Hjælp til handicappede", på side 35.

Ansvarsfraskrivelse vedrørende eksempler

Firmaet Sample Outdoors, firmaet Great Outdoors, GO Sales, alle varianter af navnet Sample Outdoors eller Great Outdoors og planlægningseksemplet skildrer fiktive virksomheder med eksempeldata, der bruges til at udvikle eksempelapplikationer til IBM og IBM-kunder. Disse fiktive oplysninger omfatter eksempeldata til salgstransaktioner, produktdistribution, økonomi og personale. Enhver lighed med faktiske navne, adresser, kontaktnumre eller transaktionsværdier er tilfældig. Andre eksempelfiler kan indeholde fiktive data, der er manuelt eller maskinelt oprettet, faktuelle data, der er kompileret fra akademiske eller offentlige kilder, eller data, der anvendes med tilladelse fra copyrightindehaveren, til brug som eksempeldata med henblik på at udvikle eksempelapplikationer. Produktnavne, der henvises til, kan være varemærker, der tilhører de respektive ejere. Uautoriseret kopiering er ikke tilladt.

Fremadrettede erklæringer

Denne dokumentation beskriver de aktuelle funktioner i produktet. Referencer til funktioner, der ikke er tilgængelige i øjeblikket, kan blive inkluderet på et senere tidspunkt. Heraf kan ikke udledes, at sådanne funktioner bliver tilgængelige i fremtiden. Denne type referencer medfører hverken en binding, et løfte eller en juridisk forpligtelse til at levere materiale, kode eller funktionalitet. Udvikling, frigi-

velse og valg af tidspunkt for funktioner eller funktionalitet sker alene ud fra IBM's skøn.

Forskelle på TM1-klienter

IBM Cognos TM1 indeholder flere klienter til både udviklere/administratorer og almindelige brugere. En beskrivelse af disse klienter og forskellene på dem kan være en hjælp, når du skal beslutte, hvilken klient der bedst opfylder dine behov.

Der er en omfattende beskrivelse af alle klienter i dokumentationen til IBM Cognos TM1.

- I *Cognos TM1 Performance Modeler User Guide* beskrives udviklings- og administrationsfunktionerne i Cognos TM1 Performance Modeler.
- I *Cognos TM1 Developer Guide* beskrives udviklings- og administrationsfunktionerne i Cognos TM1 Architect og Cognos TM1 Perspectives.
- I *Cognos TM1 Operations Console Guide* beskrives, hvordan servere overvåges og administreres med Cognos TM1 Operations Console.
- *Cognos TM1 Brugervejledning* beskriver analysefunktionerne i Cognos TM1 Architect og Cognos TM1 Perspectives for almindelige brugere.
- I *Cognos Insight Brugervejledning* beskrives analysefunktionerne i Cognos Insight for almindelige brugere.
- *Cognos TM1 Web Brugervejledning* beskriver analysefunktionerne i Cognos TM1 Web for almindelige brugere.
- I *Cognos TM1 Applications Guide* beskrives analysefunktionerne i Cognos TM1 Application Web for almindelige brugere.

Brugerklinter

Der findes flere brugerklinter, som kan arbejde med IBM Cognos TM1-data.

IBM Cognos Insight

IBM Cognos Insight er både en klient for TM1 Application Web og et personligt analyseværktøj, der kan bruges til at analysere stort set alle sæt data. Sammen med Cognos TM1 Application Web er Cognos Insight en komplet klientapplikation, der kan installeres lokalt eller downloades eksternt. Cognos Insight kan bruges som klient for Cognos TM1 Application Web i to tilstande: tilsluttet tilstand og afbrudt tilstand.

I **tilsluttet tilstand** oprettes en live tovejsforbindelse til Cognos TM1-serveren. Data, der opdateres på TM1-serveren, opdateres på Insight-klienten, når der udføres en genberegning i Insight. Det sikrer, at dataene på Insight-klienten altid er aktuelle under udførelse af analyse eller bidrag til en plan. I sammenligning med afbrudt tilstand er ulempen ved live-forbindelsen til TM1-serveren, at der skabes mere trafik på lokalnetværket og en større belastning af TM1-serveren. Tilsluttet tilstand bør anvendes af brugere, som har en hurtig forbindelse til TM1-serveren og ikke oplever latenstid på netværket.

Afbrudt tilstand er i øjeblikket kun tilgængelig for noder på underordnede niveauer. I afbrudt tilstand downloades og oprettes en lokal kopi af det Cognos TM1-serverstykke (TM1-model- og datadelen), som du arbejder med. Derved fordeles den systembelastning, som TM1-serveren ville være udsat for i andre forbindelsestilstande. I denne tilstand fordeles behandlingen mellem klienten og TM1-serveren. Afbrudt tilstand er en fordel for brugere på et lokalnetværk med lang

latenstid og brugere, der er placeret langt væk fra TM1-serveren. Når en bruger åbner Cognos Insight i afbrudt tilstand, downloades TM1-modelstykket og gemmes i cachen. Al interaktion med data sker mod den lokale cache, hvilket giver langt bedre svartider.

IBM Cognos TM1 Application Web

IBM Cognos TM1 Application Web er en webklient med minimalt fodaftryk, som kan bruges til at åbne og arbejde med Cognos TM1 Applications fra en hvilken som helst af de understøttede webbrowsere. Fra siden med arbejdsgange i Cognos TM1 Application Web kan du åbne en node, overtage ejerskabet, indtaste data og bidrage til en plan. Cognos TM1 Application Web er meget nyttig, når virksomheden ikke tillader installation af en lokal klient, eller når der bruges et andet styresystem end Microsoft Windows, da alle tykke TM1-klienter er Windows-baserede.

IBM Cognos TM1 Web

IBM Cognos TM1 Web er en webklient med minimalt fodaftryk, som kan bruges til at analysere og ændre Cognos TM1-data fra en hvilken som helst af de understøttede webbrowsere. Cognos TM1 Web giver ikke adgang til siden med arbejdsgange i Cognos TM1 Application Web. Du kan derfor ikke deltage i Cognos TM1 Applications med TM1 Web.

Administrationsklienter

Disse IBM Cognos TM1-klienter kan bruges til at administrere dine Cognos TM1-data og -modeller.

IBM Cognos TM1 Performance Modeler

IBM Cognos TM1 Performance Modeler er det nyeste Cognos TM1-modelleringsværktøj, som du kan bruge til at hurtigt at oprette eller generere dimensioner, kuber, regler, processer og andre objekter. Performance Modeler forenkler modelleringsprocessen ved automatisk at generere de regler og feedere, som kræves til dine applikationer. Nyt i Performance Modeler er også styret import, som forenkler processen med at importere data og metadata til en TM1-server. Performance Modeler bør bruges som det primære udviklings- og vedligeholdelsesværktøj til alle nye og eksisterende Cognos TM1-modeller.

IBM Cognos TM1 Architect

IBM Cognos TM1 Architect er et ældre Cognos TM1-modelleringsværktøj, der kan bruges til at oprette og vedligeholde alle TM1-objekter. TM1 Architect understøtter ikke automatisk generering af feedere og regler og giver ikke mulighed for styret import. Architect-brugere opfordres til at skifte til Cognos TM1 Performance Modeler som det primære udviklingsmiljø til alle TM1-modeller.

IBM Cognos TM1 Perspectives

IBM Cognos TM1 Perspectives er TM1-tilføjelsesmodulet til Excel. Cognos TM1 Perspectives er et ældre værktøj, der både kan bruges til Cognos TM1-modeludvikling og til analyse af data via Microsoft Excel-funktioner. I lighed med Cognos TM1 Architect, kan Perspectives bruges til at oprette og vedligeholde alle TM1-objekter, men har ikke samme avancerede funktioner som Performance Modeler. Brugere, som har behov for Excel-grænsefladen via tilføjelsesmodulet og muligheden for at bruge Microsoft Excel-funktioner, f.eks. diagrammer, mens de arbejder

med TM1-data, kan benytte Perspectives. Bortset fra denne situation opfordres administratorer til at skifte til Performance Modeler som det primære udviklingsmiljø til alle TM1-modeller.

IBM Cognos TM1 Operations Console

IBM Cognos TM1 Operations Console er et webbaseret værktøj til driften, som er udviklet til at lette overvågning, support og administration af Cognos TM1-servere og give større indsigt i den daglige serverdrift. Med Cognos TM1 Operations Console kan du dynamisk overvåge tråde, der kører på flere TM1-servere på et givet tidspunkt. Du kan sortere og filtrere trådkิจกรรมer samt planlægge logning af serveraktiviteter. Operations Console indeholder også funktionen Sundhedstjek, der viser den aktuelle tilstand for hver af de overvågede TM1-servere. Operations Console bør vælges som grænseflade for Cognos TM1-administratorer, som har ansvaret for at styre TM1-miljøer i stor skala.

Kapitel 1. Nye funktioner

Dette afsnit indeholder en liste over nye, ændrede og fjernede funktioner i denne release.

Du finder den nyeste TM1-dokumentation på TM1-velkomstsiden (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9RXT/welcome>).

Nyheder i Cognos TM1 Operations Console version 10.2.2

Cognos TM1 Operations Console version 10.2.2 har følgende nye funktioner.

Nyt logon

Du kan angive et navneområde på logonskærbilledet til TM1 Operations Console. Der er flere oplysninger i "Start og log på Cognos TM1 Operations Console" på side 6.

Ny layoutstyring

Du kan lægge rapporter på skilleblade og behandle visningen mere effektivt. Brugergænsefladen er nu opdelt i overvågnings- og konfigurationstilstand.

Der er flere oplysninger i "Overvågning i Cognos TM1Operations Console" på side 15.

Flere serverlogge tilgængelige

Du kan nu bruge Cognos TM1 Operations Console til at få adgang til transaktions-, meddelelses- og kontrolserverloggene.

Der er flere oplysninger i "Logfiler i IBM Cognos TM1 Operations Console" på side 23.

Nye visualiseringsdiagrammer tilgængelige

Diagrammer med trådopsummering og hukommelsesforbrug er nu tilgængelige i TM1 Operations Console.

Se "Graf med hukommelsesforbrug" på side 18 og "Graf med tråddetaljer" på side 19.

Nyheder i Cognos TM1 Operations Console version 10.2.0

Cognos TM1 Operations Console version 10.2.0 har følgende nye funktioner.

Ny URL

Brug `http://servernavn:portnummer/pmhub/pm/opsconsole` til at køre Cognos TM1 Operations Console

Standardgruppe tilføjet

En gruppe ved navn **admin** er som standard defineret i konfigurationen af Cognos TM1 Operations Console.

Gruppen bruges til at oprette en standardovervågningsgruppe til eksempeldatabasen SDATA.

Konsolvindue

Cognos TM1 Operations Console har nu et konsoldelvindue, hvor der vises udførte handlinger og statusmeddelelser.

Permanent overvågningstilstand

Overvågningens tilstand kan gemmes og indlæses igen.

Der er flere oplysninger i Gem og genindlæs Cognos TM1 Operations Console-skærbillede.

Yderligere hændelser logges

Du kan overvåge flere tråde, objektkonflikter, job og processer. Overvågning af Cognos TM1 Applications Server er blevet forenklet.

Der er flere oplysninger i "Overvåg job" på side 18 og "Overvåg Cognos TM1 Application Server" på side 19.

Brug Watchdog til at sende e-mailadvarsler på grundlag af servertilstand

Funktionen Watchdog kan identificere særlige tilstande for dine Cognos TM1-servere og sende e-mailadvarsler og udløse andre handlinger.

Du kan overvåge aktiviteten på Cognos TM1-servere offline ved at bruge funktionen Watchdog. Når du vil bruge Watchdog, skal du konfigurere et sæt kriterier, der skal identificere servertilstandene, sammen med en afhjælpnings- eller meddelelshandling.

Der er flere oplysninger i "Brug af Vagthund til at Watchdog serveraktivitet" på side 29.

Automatisk og planlagt logning af Cognos TM1 Applications Server

Ud over Cognos TM1-servere kan du konfigurere IBM Cognos TM1 Operations Console til at udføre automatisk og planlagt logning af Cognos TM1 Applications Server.

Der er flere oplysninger i "Overvåg Cognos TM1 Application Server" på side 19.

Start statistik for ydeevne

Du kan nu starte statistik for ydeevne direkte med indstillingen **Overvåg** i Cognos TM1 Operations Console.

Der er flere oplysninger i "Rapporter over statistik for ydeevne" på side 17.

Forenklet automatisk logning med Log på disk

Indstillingen **Log på disk** er nu tilgængelig i overvågningsoversigten.

Der er flere oplysninger i "Logfiler i IBM Cognos TM1 Operations Console" på side 23.

Kapitel 2. Installér Cognos TM1 Operations Console med den leverede Apache Tomcat-webserversoftware

IBM Cognos TM1 Operations Console er en valgfri Java-baseret komponent, der bruges til at overvåge aktiviteten på Cognos TM1-servere.

Inden du begynder

Cognos TM1 Operations Console installeres som standard, når du installerer Cognos TM1 og bruger den leverede Apache Tomcat-webserversoftware.

Inden installation af Cognos TM1 Operations Console:

- Sørg for, at den krævede software til Cognos TM1 er installeret.
- Sørg for, at Cognos TM1 Admin-server, TM1 Application Server, den Cognos TM1-server, du vil overvåge, samt TM1-serveren Sdata er installeret og kører.
- Sørg for, at du kan starte Cognos TM1 Architect og kan logge på som administrator på den Cognos TM1-server, du vil overvåge.
- Alle serviceprogrammer skal køre under en enkelt domænekonto. Installationsguiden til Cognos TM1 indstiller parametrene for domænekontoen for dig, men du skal oprette den konto, som serviceprogrammerne skal køre under, før du udfører installationen. Hvis serviceprogrammerne kører under forskellige konti, vil de ikke kunne kommunikere med hinanden.
- Det er muligt at overvåge Cognos TM1 version 9.5.2-servere vha. Cognos TM1 Operations Console version 10.2.0. Men da ikke al 10.2.0-funktionalitet er tilgængelig i 9.5.2-systemet, kan du kun køre den grundlæggende overvågning og se en pulsintervalstatus for 9.5.2-servere, der enten kører eller er offline.
- Opgradering: På grund af ændringerne af konfigurationen i version 10.2.0, især med hensyn til delte logplanfiler, er det ikke muligt at bruge konfigurationsfiler fra en tidligere version til Cognos TM1 Operations Console version 10.2.0. Serverdata, brugerkonfiguration og planoplysninger skal indtastes igen.

Fremgangsmåde

1. I Microsoft Windows Vista, Windows 7 eller Windows Server 2008 skal du højreklikke på kommandoen `issetup.exe`, og derefter klikke på **Kør som administrator**. I andre styresystemer skal du dobbeltklikke på filen `issetup.exe` på IBM Cognos TM1-installationsdisken eller på den placering, hvor installationsfilerne til Cognos TM1 er downloadet og pakket ud.
2. Sørg for, at komponenten **Web Application Tier > Cognos TM1 Operations Console** er valgt.

Husk: Installér IBM Cognos TM1-komponenter i et bibliotek, der kun indeholder ASCII-tegn i stinavnet. Nogle Windows-webservere understøtter ikke tegn uden for ASCII-tegnsættet i biblioteksnavne.

Brug Cognos Configuration til at distribuere Cognos TM1 Operations Console

Start TM1 Applications Server i Cognos Configuration for at distribuere den Apache Tomcat-version, der skal bruges til at køre TM1 Operations Console.

Inden du begynder

Hvis du har installeret produktet fra biblioteket Program Files (x86) på en computer, der anvender systemsoftware til Microsoft Windows Vista-, Windows 7- eller Windows 2008-styresystemet, skal du starte IBM Cognos Configuration som administrator.

Fremgangsmåde

1. Klik på **Start > Alle programmer > IBM Cognos TM1 > IBM Cognos Configuration**.
2. Højreklik på **TM1 Application Server**, og klik på **Start**.
Dette trin starter den version af Tomcat, der leveres med Cognos TM1 og distribuerer Cognos TM1 Operations Console automatisk.
3. Gem konfigurationsdata ved at klikke på **Fil > Gem**.
4. Luk Cognos Configuration ved at klikke på **Fil > Afslut**.

Konfigurér Cognos TM1 Operations Console

Cognos TM1 Operations Console er konfigureret med standardværdierne localhost for admin-vært, serveren sdata og gruppen admin til validering, så du kan komme hurtigt i gang. Du kan redigere konfigurationen for at tilpasse valideringsserveren, hvis du foretrækker det.

Fremgangsmåde

1. Indtast `http://servernavn:portnummer/pmhub/pm/admin` for at åbne konfigurationskærbilledet.
2. Hvis du vil ændre standardadminvært, server og gruppe til overvågning, skal du udvide noden **com.ibm.ba.pm.opsconsole.monitor.tm1.TM1OpsConsoleMonitor** og vælge indstillingen **com.ibm.ba.pm.opsconsole.monitor.tm1.TM1OpsConsoleMonitor.dictionary**.
Klik på indstillingerne for at ændre dem. Hvis du vil bruge Microsoft Internet Explorer 8 sammen med Cognos TM1 Operations Console, skal du se dokumentationen til Microsoft Internet Explorer og bruge disse indstillinger:
 - Aktivér indstillingen til opfriskning af websider ved alle besøg.
 - Deaktivér indstillingerne til scriptfejlfinding.

Start og log på Cognos TM1 Operations Console

Når du vil køre IBM Cognos TM1 Operations Console, skal du angive den URL, der identificerer porten og servernavnet for komponenten.

Fremgangsmåde

1. Skriv følgende webadresse i en webbrowser: `http://servername:portnumber/pmhub/pm/opsconsole`
hvor
 - *server_name* er den computer, hvor Cognos TM1 Operations Console og webapplikationsserveren er installeret. Du kan bruge nøgleordet localhost, hvis du er logget på den webserver, der kører Cognos TM1 Application Web. Du kan også bruge maskinnavn, domænenavn eller IP-adresse på den webserver, hvor applikationen er placeret.
 - *port_number* er det portnummer, hvor webapplikationsserveren kører. Til den version af Apache Tomcat, som leveres med Cognos TM1-installationen, er

standardportnummeret 9510. Hvis det er en anden version af Apache Tomcat, skal du åbne Apache Tomcat-filen `server.xml` i `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\conf\` for at bestemme portindstillingerne, som din version af Tomcat anvender.

2. Angiv værdier til følgende felter på logonsiden, og klik derefter på **Log på**.
Skriv følgende for at bruge standardovervågningsgruppen:

- **Navneområde:** Brug menuen til at vælge det tilgængelige navneområde. Hvis systemet er et CAM-sikret system, er navneområdet det BI-navneområde, som TM1-systemet er sikret mod. Hvis systemet ikke er CAM-sikret, er navneområdet `adminvært/tm1 server` for eksempel **localhost/SData**
- **Brugernavn:** admin
- **Kodeord:** apple

Se Konfigurerer TM1 Operations Console for at komme i gang.

Kapitel 3. Udvidet installation af Cognos TM1 Operations Console

I følgende emner findes yderligere oplysninger om andre måder, som Cognos TM1 Operations Console kan installeres på.

Installér Cognos TM1 Operations Console på en separat maskine

Du kan installere Cognos TM1 Operations Console for sig selv på en anden maskine end de servere, der overvåges.

Fremgangsmåde

1. Installér Cognos TM1 med den sædvanlige fremgangsmåde, men vælg kun TM1 Operations Console på listen med webkomponenter. Standardværdien er, at dette også installerer Cognos TM1 Applications Server og andre serviceprogrammer.
2. Efter installationen skal du stoppe TM1 Application Service på den separate maskine.
3. Slet bibliotekerne *installationsplacering/webapps/pmpsvc* og *installationsplacering/webapps/p2pd*.
4. Genstart TM1 Application Service.

Installér Cognos TM1 Operations Console til din egen installation af Apache Tomcat-webapplikationsserver

I dette afsnit beskrives, hvordan du installerer Cognos TM1 Applications på en særskilt computer og distribuerer den sammen med din egen installation af Apache Tomcat.

Denne installation er beregnet til et miljø, hvor TM1 Admin-server og TM1-server kører på en anden computer. Når du bruger din egen webserversoftware, skal du installere certifikater og distribuere WAR-filerne.

Der er flere oplysninger om installation af certifikater i "Brug af SSL ved overvågning af TM1 Applications Server" på side 20.

Kontrollér JRE-brugersystemvariablen

Classpath-brugersystemvariablen skal angives for Cognos TM1 Operations Console.

Hvis du bruger din egen installation af Apache Tomcat, skal du kontrollere, at følgende Microsoft Windows-brugersystemvariabel er angivet til JRE-stien.

- **Variabelnavn:** classpath
- **Variabelværdi:** .;C:\Program Files\Java\jre7\bin

Hvis du bruger den Tomcat, der leveres med Cognos TM1 -installationen, er variablen angivet for dig.

Tilføj certifikater til JRE-nøglelageret

IBM Cognos TM1 Operations Console kræver et certifikat i Java Runtime Environment-nøglelageret (JRE).

Fremgangsmåde

1. Kør Java-kommandoen `keytool` for at importere certifikatet til nøglelageret.

- a. Åbn en kommandolinje, og skift til følgende bibliotek:

```
placering \bin\jre\7.0\bin
```

hvor `placering` er det filbibliotek, hvor Cognos TM1 er installeret.

Pas på:

På 64 bit-computere skal du tilføje certifikater til folderen bin64.

- b. Udfør følgende kommando. Af hensyn til formatering vises kommandoen her med linjeskift, men kommandoen skal angives på én linje.

```
keytool -import -file "C:\location\bin\ssl\aplixca.pem"  
-keystore "C:\location\bin\jre\7.0\lib\security\cacerts"  
-storepass "changeit"
```

I 64 bit-installationer skal 64 bit-folderen anvendes i forbindelse med certifikater. I følgende eksempel anvendes 64 bit-jre'en.

```
cd C:\Program Files\ibm\cognos\TM1_64\bin64\jre\7.0\bin
```

Følgende kommando er et eksempel anvendt på 64 bit-systemer. Af hensyn til formatering vises kommandoen med linjeskift, men kommandoen skal angives på én linje.

```
keytool -import -file "C:\Program Files\ibm\cognos\TM1_64\bin64\  
ssl\tmlca_v2.pem" -keystore "C:\Program Files\ibm\cognos\TM1_64\bin64\  
jre\7.0\lib\security\cacerts" -storepass "changeit"
```

Hvis du ikke angiver 64 bit-placeringen til certifikater korrekt, når du kører en 64 bit-installation, vises en advarsel, der angiver, at serverne ikke kan kontaktes.

- c. Angiv `yes`, når du bliver bedt om at have tillid til eller tilføje certifikatet.

Følgende meddelelse vises: **Certifikatet er tilføjet til nøglelageret**

2. Det kan være nødvendigt at genstarte Apache Tomcat for at aktivere ændringen.

Husk: Du skal tilføje certifikater igen, hvis du har geninstalleret Cognos TM1 .

Distribuer Cognos TM1 Operations Console

Før du kan begynde at bruge IBM Cognos TM1 Operations Console, skal du distribuere konsollen til Apache Tomcat.

Inden du begynder

- Start en forekomst af Apache Tomcat på den computer, du vil distribuere Cognos TM1 Operations Console til.
- Kontrollér, at du har adgang til Apache Tomcat Manager-konsollen.
- Hvis du ikke har brugt Tomcat Manager før, skal du tilføje en bruger og en rolle til filen `tomcat-users.xml`, før du kan logge på. Der er flere oplysninger i dokumentationen til Apache Tomcat.

Fremgangsmåde

1. Når Apache Tomcat er i gang, skal du klikke på **Start > Programmer > Tomcat Manager**. Angiv brugernavn og kodeord, hvis det kræves af Apache Tomcat-forekomsten.

2. I **Tomcat Manager** skal du blade ned til afsnittet **Deploy** og finde underafsnittet **WAR file to deploy**.

Husk: Hvis en tidligere version af Cognos TM1 Operations Console allerede er distribueret, skal du bruge indstillingen **undeploy** i **Tomcat Manager** til at fjerne den tidligere version.

3. Klik på **Gennemse** for at finde arkivfilen til Cognos TM1 Operations Console-webapplikationen. Filen er normalt placeret i *installationsplacering/webapps/*
4. Klik på **OK**.
5. Klik på **Deploy** i **Tomcat Manager**.

Når distributionen er færdig, vises Cognos TM1 Operations Console som **/tm1operationsconsole** i afsnittet **Applications** i **Tomcat Manager**.

Konfigurer Cognos TM1 Operations Console

Cognos TM1 Operations Console er konfigureret med standardværdierne localhost for admin-vært, serveren sdata og gruppen admin til validering, så du kan komme hurtigt i gang. Du kan redigere konfigurationen for at tilpasse valideringsserveren, hvis du foretrækker det.

Fremgangsmåde

1. Indtast `http://servernavn:portnummer/pmhub/pm/admin` for at åbne konfigurations-skærmbilledet.
2. Hvis du vil ændre standardadminvært, server og gruppe til overvågning, skal du udvide noden **com.ibm.ba.pm.opsconsole.monitor.tm1.TM1OpsConsoleMonitor** og vælge indstillingen **com.ibm.ba.pm.opsconsole.monitor.tm1.TM1OpsConsoleMonitor.dictionary**. Klik på indstillingerne for at ændre dem. Hvis du vil bruge Microsoft Internet Explorer 8 sammen med Cognos TM1 Operations Console, skal du se dokumentationen til Microsoft Internet Explorer og bruge disse indstillinger:
 - Aktivér indstillingen til opfriskning af websider ved alle besøg.
 - Deaktivér indstillingerne til scriptfejlfinding.

Start og log på Cognos TM1 Operations Console

Når du vil køre IBM Cognos TM1 Operations Console, skal du angive den URL, der identificerer porten og servernavnet for komponenten.

Fremgangsmåde

1. Skriv følgende webadresse i en webbrowser: `http://servername:portnumber/pmhub/pm/opsconsole` hvor
 - *server_name* er den computer, hvor Cognos TM1 Operations Console og webapplikationsserveren er installeret. Du kan bruge nøgleordet localhost, hvis du er logget på den webserver, der kører Cognos TM1 Application Web. Du kan også bruge maskinnavn, domænenavn eller IP-adresse på den webserver, hvor applikationen er placeret.
 - *port_number* er det portnummer, hvor webapplikationsserveren kører. Til den version af Apache Tomcat, som leveres med Cognos TM1-installationen, er standardportnummeret 9510. Hvis det er en anden version af Apache Tomcat, skal du åbne Apache Tomcat-filen `server.xml` i `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\conf\` for at bestemme portindstillingerne, som din version af Tomcat anvender.

2. Angiv værdier til følgende felter på logosiden, og klik derefter på **Log på**.
Skriv følgende for at bruge standardovervågningsgruppen:
- **Navneområde:** Brug menuen til at vælge det tilgængelige navneområde.
Hvis systemet er et CAM-sikret system, er navneområdet det BI-navneområde, som TM1-systemet er sikret mod. Hvis systemet ikke er CAM-sikret, er navneområdet *adminvært/tm1 server* for eksempel **localhost/SData**
 - **Brugernavn:** admin
 - **Kodeord:** apple
- Se Konfigurerer TM1 Operations Console for at komme i gang.

Kapitel 4. Brug af IBM Cognos TM1 Operations Console

I dette afsnit beskrives, hvordan du bruger TM1 Operations Console.

IBM Cognos TM1 Operations Console - arbejdsgang

Brug denne liste til at identificere de opgaver, du skal udføre i TM1 Operations Console, og hvor du kan finde flere oplysninger om dem.



Som standard er Cognos TM1 Operations Console konfigureret til at overvåge **SData** TM1-serveren vha. en overvågningsgruppe med navnet **Admin**. Hvis du vil ændre disse standardværdier, skal du bruge pmhub-konfigurationen.

1. Opret din logiske operationsgruppe.
2. Kontrollér administratoradgangen på denne server.
3. Af sikkerhedshensyn: MaskUserNameInServerTools.
4. Du kan få et hurtigt overblik over serverens aktuelle sundhedsstatus ved hjælp af ikoner. Se Overvåg serveraktivitet for listen.
5. Gå til næste trin, hvis du vil bruge standardparametrene for serverkonfiguration. Hvis du vil ændre de grundlæggende parametre, skal du se under Konfigurér.
6. Hvis du vil have en hurtig statusrapport, skal du dobbeltklikke på servernavnet for at oprette et nyt skilleblad for sundhedstilstand som beskrevet i Overvåg serveraktivitet. Skillebladet for sundhedstilstand udfyldes med den udvidede version af statusrapporten. Du kan tilføje skilleblade og udfylde dem med de øvrige typer logfiler.
7. Klik på ikonen **Konfigurationstilstand**, hvis du vil konfigurere andre logfiler.
8. Klik på afkrydsningsfeltet til servervalg. Herved vises knapperne **Planlæg ny log**. Du kan trække i det nederste delvindue for at kunne se hele vinduets indhold. Klik på knappen **Planlæg ny log**, og definér parametrene for den nye log.
9. Du kan se loggen ved at skifte til overvågningstilstand, og højreklikke på serveren og vælge **Vis log**. Herved åbnes et nyt Overvågninger-skilleblad, som udfyldes med de planlagte logge. Der bliver ikke vist noget, hvis starttidspunktet er senere end det aktuelle klokkeslæt. Du kan også kontrollere administratoradgangen. Du kan filtrere resultaterne for at gøre dem mere læselige.
10. Når du har oprettet en logfilkonfiguration, kan du gemme og genindlæse den.
11. Du kan ændre layoutet, så det passer til dine behov. Du kan også udfylde det nederste delvindue igen med andre logoplysninger.
12. Angiv en Vagthund.
13. TM1-applikationsserveren kan også overvåges i TM1 Operations Console som beskrevet i Konfigurér server- og klientmiljøet til Cognos TM1 Applications.

Konfigurér Cognos TM1Operations Console

IBM Cognos TM1 TM1 Operations Console - konfigurationsopgaver.



Før du kan bruge TM1 Operations Console, skal du tilføje en produktionsgruppe og identificere de servere, du vil overvåge.

TM1 Operations Console åbner i overvågningstilstand. Du kan klikke på ikonen Konfiguration  for at skifte til konfigurationstilstand og konfigurere log- og Watchdog-rapporterne. Brug ikonen Overvåg  til når som helst at skifte tilbage til overvågningstilstand.

Tilføj operationsgruppe, admin-vært og servere

Når IBM Cognos TM1 Operations Console er installeret og kører, skal du tilføje en operationsgruppe og angive admin-værten og serverne.

Du kan f.eks. definere en gruppe af servere som "Udvikling", "Produktion" eller "Test".

1. Klik på **Tilføj operationsgruppe**  på værktøjslinjen, eller brug handlingsmenuen  til at vælge **Tilføj operationsgruppe**.
2. Giv gruppen et navn. Du kan bruge et hvilket som helst navn her.
3. Klik på **Opret**.
4. Højreklik på operationsgruppen, og vælg **Tilføj admin-vært**.
5. Angiv det fuldstændige navn på admin-værten. I standardkonfigurationen bruges localhost.
6. Klik på **OK**.
7. Højreklik på den admin-vært, du netop har tilføjet, og vælg **Tilføj TM1-server**.
8. Angiv navnet på den server, du vil overvåge. Indtast **SData**, hvis du vil bruge standardkonfigurationen.

Der er flere oplysninger om, hvordan du overvåger en TM1 Application-server i TM1 Operations Console, i Overvåg Cognos TM1 Applications Server.

Validér admin-adgang

Før du kan udføre visse funktioner i Cognos TM1 Operations Console, skal du angive gyldige administratorlegitimationsoplysninger.

Fremgangsmåde

1. Højreklik på en TM1-server.
2. Vælg **Validér Admin-adgang**.
3. Angiv et gyldigt brugernavn og kodeord for en administrator-id.
4. Klik på **OK**.

Vis brugernavne

Parameteren `MaskUserNameInServerTools` afgør, om brugernavne vises eller skjules i IBM Cognos TM1 Operations Console.

Når `MaskUserNameInServerTools=TRUE` er angivet i `Tm1s.cfg`, bliver brugernavne fjernet i Cognos TM1 Operations Console af hensyn til sikkerheden. Administratoren kan få vist navnene igen ved at højreklikke på serveren i Cognos TM1 Operations Console og derefter klikke på **Validér Admin-adgang** for at kontrollere administratorens status.








Denne parameter er som standard angivet til FALSE. Hvis du ikke eksplicit angiver denne parameter til TRUE, viser Cognos TM1 Operations Console brugernavne, selvom administratoradgang ikke er blevet valideret.

Sundhedsstatus for server

Skillebladet Sundhedsstatus for server bruger ikoner til stort set øjeblikkeligt at give tilbagemelding om status for de servere, der overvåges af Cognos TM1 Operations Console.

Bemærk: Du skal kontrollere administratoradgangen, før data kan vises.

Table 1. Ikoner for sundhedsstatus i Cognos TM1 Operations Console

Ikone	Status
	Online. Serveren er online. Denne server er aktiv.
	Starter. Serveren starter.
	Skifter til bulk load-tilstand. Serveren skifter til bulk load-tilstand.
	Bulk load-tilstand. Serveren er i bulk load-tilstand.
	Offline. Serveren er offline/kan ikke kontaktes. Serveren kører ikke eller kan ikke oprette forbindelse til Cognos TM1 Operations Console.
	Stopper. Serveren stopper.
	Ikke understøttet. Puls understøttes ikke.

På skillebladet med sundhedsstatus vises også antallet af tråde på serveren og det antal tråde, der venter på at få tildelt en lås.

Sundhedsstatussen opdateres hvert 10. sekund, og oplysningerne er derfor højst 10 sekunder gamle, hvis serverens status er ændret siden sidste opfriskning.

Hvis rapporten indeholder et opfriskningsinterval, opdateres dataene med det opfriskningsinterval, der er angivet for rapporten.

Overvågning i Cognos TM1 Operations Console

Følgende rapporter og logfiler er tilgængelige i IBM Cognos TM1 Operations Console.

Du kan se rapporterne ved at højreklikke på den server, du vil bruge, og vælge **Overvåg** og den ønskede rapport. Før data kan blive vist, skal du måske kontrollere administratoradgangen eller planlægge en log, hvis der ikke automatisk er planlagt én.

Du kan også vælge at gemme logfilen på disken eller eksportere den. Der er flere oplysninger om, hvordan du reducerer mængden af viste resultater, under Filttering.

For nogle af rapporterne kan du trække det nederste delvindue nedad for at se hele vinduets indhold.

Status Grundlæggende eller Udvidet

Pas på:

Hvis den udvidede standardversion af rapporten anvendes, når serveren er meget belastet, kan systemets ydeevne blive reduceret med op til 10 %.

Sandkasse

Viser de tråde, der bruges i sandkasser på serveren.

Sandkassekø

Viser jobbene i sandkassekøen.

Statistik for ydeevne

Viser statistikrapporten for serverhukommelse og -ydeevne. Du skal slå indsamling af statistik for ydeevne til ved at højreklikke på servernavnet og vælge **Start ydeevneovervågning**, før denne rapport kan vise information.

Processer

Viser de tråde, der er involveret i TurboIntegrator-processer.

Job Viser den serveraktivitet, der vedrører job.

Graf med hukommelsesforbrug

Viser en grafisk repræsentation af hukommelsesforbruget på serveren.

Graf med tråddetaljer

Viser en grafisk repræsentation af trådaktiviteten på serveren.

Du kan bruge disse logfiler:

Transaktionslogfil

Viser de transaktioner, der registreres i Tm1s.log, når en TM1-klient ændrer en kubeværdi.

Meddelelseslog

Viser TM1-serverregistreringens statusmeddelelser for aktiviteten på serveren i en logfil. Disse meddelelser indeholder oplysninger om aktivitet, f.eks. udførte processer, job, indlæste kuber og dimensioner samt synkroniseret replikering.

Kontrollog

Viser ændringer af metadata, f.eks. ændringer af dimensioner, oversigter og udsnit.

Grundlæggende og udvidede serverstatusrapporter

Grundlæggende og udvidede versioner af de statusoplysninger, der normalt anmodes om for en server.

Fremgangsmåde

Dobbeltklik på servernavnet, eller højreklik på serveren, og vælg **Overvåg > Status > Udvidet**, eller vælg **Grundlæggende**.

Pas på: Hvis den udvidede standardversion af rapporten anvendes, når serveren er meget belastet, kan systemets ydeevne blive reduceret med op til 10 %.

Resultater

Rapporten vises på et nyt Overvåg-skilleblad. Du kan bruge filteret til at reducere det viste indhold. Vælg Log på disk for at eksportere loggen til en fil.

Sandkasse- og sandkassekørreporter

Sandkasseaktivitet

Fremgangsmåde

Dobbeltklik på servernavnet, eller højreklik på serveren, og vælg **Overvåg > Sandkasse** eller **Sandkassekø**.

Resultater

Rapporten viser sandkasseaktiviteten på serveren på skillebladet Overvåg. Du kan kun se data her, når sandkasser er slået til og bruges.

Rapporter over statistik for ydeevne

Du kan overvåge statistikken for en servers hukommelse og ydeevne i Cognos TM1 Operations Console.

Fremgangsmåde

1. Højreklik på serveren, og vælg **Start ydeevneovervågning** for at begynde at indsamle server- og ydeevnestatistik.
2. Du kan se loggen ved at højreklikke på serveren og vælge **Overvåg > Statistik for ydeevne**.

Rapporten med ydeevnestatistik indeholder statistik om følgende:

- Anvendt hukommelse til oversigter
- Anvendt hukommelse til beregninger
- Anvendt hukommelse til feedere
- Anvendt hukommelse til inputdata
- Anvendt hukommelse i alt

Desuden indeholder statusindstillingerne for hver server, der bliver overvåget, statistik om følgende:

- Anvendt hukommelse
- Affaldshukommelse

Rapporter over TurboIntegrator-processer

Du kan overvåge TurboIntegrator-processerne for en server i Cognos TM1 Operations Console.

Fremgangsmåde

1. Hvis du endnu ikke har startet Performance Monitoring, skal du højreklikke på serveren, kontrollere, at der er admin-adgang, og derefter højreklikke på serveren og klikke på **Start ydeevneovervågning**.

Hvis Performance Monitoring ikke er aktiveret, vises standardværdierne eller værdierne fra sidste kørsel.

2. Højreklik på serveren, og vælg **Overvåg > Processer** Følgende statistik er tilgængelig i delvinduet med processer: Procesnavn, Aktuel tilstand, Afslutningsstatus, Klientnavn, Sidste starttidspunkt, Sidste starttidspunkt, Sidste sluttids-

punkt, Sidste varighed. Klientnavnet indeholder oplysninger om de tråde, der er knyttet til en bestemt proces. Hver indgang i feltet Klientnavn har formatet *Klient-id Tråd-id*. Flere indgange er adskilt med semikolon.

Hvis tråden blev startet af en klient, omfatter navnet klientnavnet, f.eks. Admin, 512, hvor Admin er klientnavnet, og 512 er den tilsvarende tråd-id.

Hvis tråden blev startet af et job, vises jobnavnet i kantede parenteser sammen med dets tilsvarende tråd-id.

Hvis der er knyttet et stort antal tråde til en proces, kan du klikke på nodepilen for at få vist en liste som denne:

Completion Status :

NORMAL - Process executed normally

UNKNOWN - Process status could not be captured

REJECTED_RECORD - User asked to skip this record and note an error into the log with the ItemReject() TI function

MINOR_ERRORS - Execution finished but had less than the maximum number of minor errors

PROCESS_BREAK - User executed a ProcessBreak() function

ABORTED_BY_PROCESSQUIT - Execution was aborted by a Process Quit() TI function

ABORTED_WITH_ERROR - Process was aborted because a serious error occurred

ABORTED_ON_INIT - Process was aborted because of a serious error during the process startup phase.

Procesdelvinduet opfriskes med den hastighed, der angives af Opfriskningshastighed for hukommelsesstatus i vinduet Konfigurér.

Overvåg job

Du kan over job for en server i Cognos TM1 Operations Console

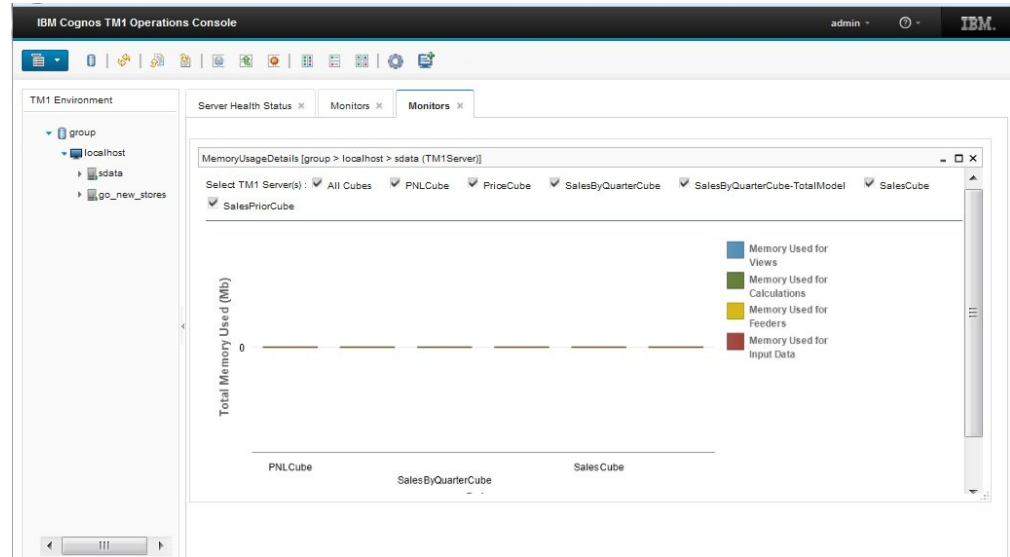
Fremgangsmåde

1. Hvis du endnu ikke har startet Performance Monitoring, skal du højreklikke på serveren, kontrollere, at der er admin-adgang, og derefter højreklikke på serveren og klikke på **Start ydeevneovervågning**.
2. Du kan se statistik for de job, der kører på en server, ved at højreklikke på serveren og klikke på **Overvåg > Job** Der vises følgende oplysninger for job: Jobnavn, Afslutningsstatus, Aktuel tilstand, Klientnavn, Sidste starttidspunkt, Sidste varighed i sekunder, Næste aktiveringstidspunkt, Aktuel proces.

Graf med hukommelsesforbrug

Viser hukommelsesforbruget som et grafisk diagram.

Højreklik på den server, du vil bruge, og vælg **Overvågninger > Graf med hukommelsesforbrug > .**

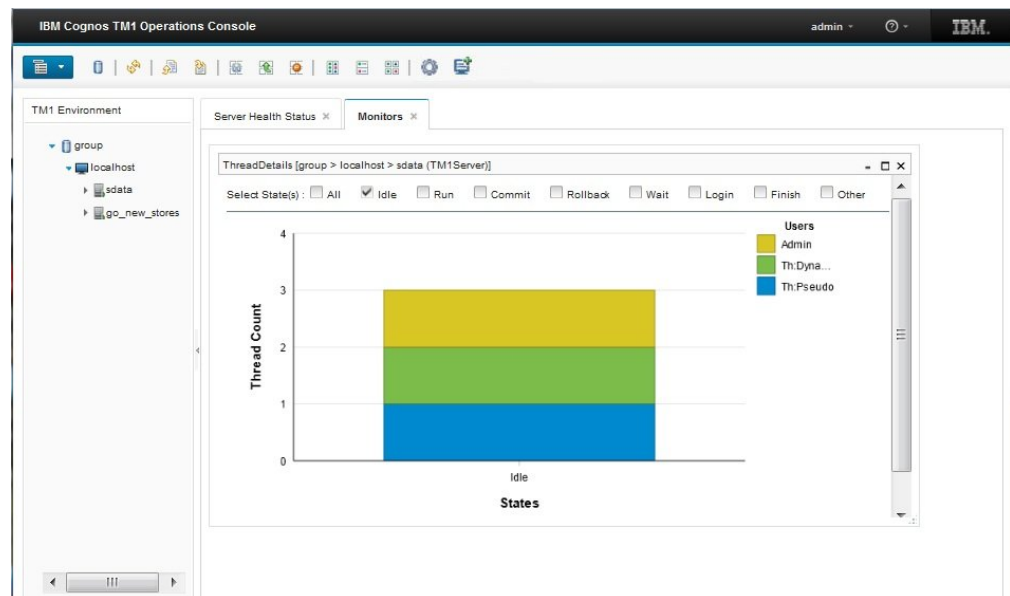


Figur 1. Graf med hukommelsesforbrug

Graf med tråddetaljer

Grafen med tråddetaljer viser tråddoplysninger som et grafisk diagram.

Højreklik på den server, du vil bruge, og vælg **Overvågninger > Graf med tråddetaljer**.



Figur 2. Graf med tråddetaljer

Overvåg Cognos TM1 Application Server

Du kan overvåge aktiviteten på Cognos TM1 Application Server

Hvis du dobbeltklikker på en Cognos TM1 Application Server på sundhedsskilbladet, vises også en rapport med statistik for Tomcat.

Fremgangsmåde

1. Du kan føje en Cognos TM1 Application Server til Cognos TM1 Operations Console ved at højreklikke på den operationsgruppe, som Cognos TM1 Application Server skal indgå i.
2. Vælg **Tilføj applikationsserver**.
3. Indtast et navn, der skal bruges til at identificere denne Application Server, og klik på **Opret**.
4. Højreklik på det navn, du lige har tilføjet, og vælg **Konfigurér**.
5. Udfyld felterne i dialogboksen:

IP Indtast IP-adressen til applikationsserveren. IP-feltet kan også være det fuldstændige domænenavn eller NetBIOS-navn.

Kontekst

Indtast navnet på planlægningsfunktionen, f.eks. pmpsvc

Portnummer:

Indtast det portnummer, der er angivet i JVM til TM1. Portnummeret er det jmx-portnummer, du har angivet i indstillingerne til applikationsserver-JRE.

Øverste opfriskningsperiode (sek.)

En typisk opfriskningsperiode er 2.

Øverste tolerancefaktor (sek.)

Angiv 0, medmindre du vil udvide tolerancen.

Øverste tidsfrist (sek.)

En typisk tidsfristværdi er 1.

6. Klik på **OK**. Hvis Cognos TM1 Applications Server kører, bliver sundhedsstatus grøn, og aktiviteten overvåges. Hvis status for Cognos TM1 Application Server ikke er grøn, skal du sikre, at serviceprogrammet kører, ved hjælp af IBM Cognos Configuration.
7. De fleste brugere foretrækker at bruge SSL til sikker overvågning af TM1 Applications Server. Du kan dog også overvåge den uden at bruge SSL. Det er en mindre sikker metode, men den kræver ikke de ekstra certifikattrin, der er beskrevet i "Brug af SSL ved overvågning af TM1 Applications Server". Hvis du vil overvåge TM1 Application Server uden at bruge SSL, skal du redigere parameteren `jvm`
`-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=true`
og ændre den til
`-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false`
8. Genstart TM1 Applications Server.

Brug af SSL ved overvågning af TM1 Applications Server

I forbindelse med brugen af SSL skal følgende yderligere trin udføres for at overvåge Applications Server.

For at kunne bruge SSL skal du oprette et sikkerhedscertifikat på den maskine, hvor Cognos TM1 Application Server udføres, derefter eksportere Cognos TM1 Operations Console-maskinen og konfigurere Cognos TM1 Operations Console-maskinen, så den anvender det nye certifikatlager.

Du kan finde flere oplysninger i "Konfigurér Cognos TM1 Applications til at bruge SSL" i kapitlet "Sikkerhedskonfigurationer" i *IBM Cognos TM1 Installations- og konfigurationsvejledning* for mere information.

Det afhænger af, om det er et 32 bit- eller 64 bit-system, hvor installationsplaceringen er:

c:\Program Files\ibm\cognos\tm1_64

eller

c:\Program Files\ibm\cognos\tm1

Placeringen af jre-lageret er enten:

c:\Program Files\ibm\cognos\tm1_64\bin64\jre\7.0\bin

eller

c:\Program Files\ibm\cognos\tm1\bin\jre\7.0\bin

Placeringen af Java-certifikatlageret er enten:

c:\Program Files\ibm\cognos\tm1_64\bin64\jre\7.0\lib\security\cacerts

eller

c:\Program Files\ibm\cognos\tm1\bin\jre\7.0\lib\security\cacerts

Certifikatlageret har standardkodeordet changeit. Hvis du har sikret dit certifikat-lager med et andet kodeord, skal du bruge det i stedet.

På en 64 bit-maskine leveres to JRE'er med IBM Cognos Cognos TM1

- install_location\bin\jre\7.0\bin
- install_locatio\bin64\jre\7.0\bin

Det er derfor, der er to cacert-lagre på 64 bit-maskiner. 64 bit-installationen kører som standard Apache Tomcat med jre'en i bin64-biblioteket (install_location\bin64\jre\7.0\bin), og instruktionen tilføjer derfor certifikatet til certifikatlageret i bin64-biblioteket.

installation_location\bin64\jre\7.0\lib\security\cacerts.

Du kan oprette certifikatet et andet sted, blot Cognos TM1 Application er konfigureret til at bruge certifikatlageret som beskrevet her.

Opret SSL-certifikater

1. Stop TM1 Application Server, hvis den er i gang.
2. Brug følgende kommando til at oprette et selvsigneret certifikat i Java-lageret (ingen linjeskift og erstat tm1_64 med tm1, hvis du anvender en 32 bit-maskine):
3.

```
keytool -keystore "c:\Program Files\ibm\cognos\tm1_64\bin64\jre\7.0\lib\security\cacerts" -alias jmx -genkey -keyalg RSA -dname "CN=${pki-cn}, OU=${pki-ou}, O=${pki-o}, L=${pki-l}, S=${pki-s}, C=${pki-c}" -storepass changeit -keypass changeit
```
4. Hvis du vil konfigurere din Cognos TM1 Application Service til at bruge dette certifikatlager, skal du tilføje eller ændre følgende JVM-parametre (Java Version Management), så de passer til din installation:
5.

```
-Djavax.net.ssl.keyStore=jre\7.0\lib\security\cacerts
```

Bemærk: Det portnummer, der angives her, anvendes senere i processen, når du konfigurerer Cognos TM1 Applications Server i TM1 Operations Console:
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=7999

Hvis du vil opdatere eller tilføje disse parametre til variabelen JMX_OPTIONS i filen, skal du gå til batchfilen med navnet service_pmpsvc.bat under biblioteket bin eller bin64.

6. Genstart TM1 Application Server fra IBM Cognos Configuration for at anvende disse ændringer.
7. Eksportér certifikatet fra dette serverlager til den maskine, der kører Cognos TM1 Operations Console (klient). Erstat evt. tm1_64 med tm1:

```
keytool -export -alias "jmx" -file jmx -keystore "c:\Program Files\ibm\cognos\
tm1_64\bin64\jre\7.0\lib\security\cacerts"
```
8. Indtast kodeordet til lageret: changeit for at oprette en cert-fil med navnet "jmx" i det aktuelle bibliotek.
9. Kopiér certifikatet fra server-jvm til klient-jvm.
10. Brug følgende kommando til at importere ssl til klient-cacert-lageret (den maskine, der kører Cognos TM1 Operations Console) (udskift evt. tm1_64 med tm1).

```
keytool -import -file "jmx" -alias jmx -keystore "c:\Program Files\ibm\cognos\
tm1_64\bin64\jre\7.0\lib\security\cacerts"
```
11. Hvis du vil konfigurere din Cognos TM1 Application Service til at bruge dette certifikatlager, skal du tilføje eller ændre følgende JVM-parameter, så den passer til din installation:
Hvis du vil bruge fuldstændig sti (udskift evt. tm1_64)

```
-Djavax.net.ssl.keyStore=c:\Program Files\ibm\cognos\
tm1_64\bin64\jre\7.0\lib\security\cacerts
```
12. Genstart TM1 Application Service fra Cognos Configuration.

Brug den tidligere vejledning til at konfigurere Cognos TM1 Application Server i Cognos TM1 Operations Console.

Flere oplysninger om konfiguration

Hvis Cognos TM1 Application Server og Cognos TM1 Operations Console er på samme Tomcat, behøver du ikke at eksportere og importere til certifikatlageret. Certifikatet skal blot oprettes. Standardstien til den lagerfil, hvor du har gemt det servercertifikat, der skal indlæses, er filen ".keystore". Den er placeret i styresystemhjemmebiblioteket for den bruger, der kører Tomcat. Dette er standardlageret, hvis du anvender Cognos TM1 Operations Console fra en "vanilla" Tomcat. Brug JVM-parameteren `-Djavax.net.ssl.keyStore=path` til at angive certifikatet med det importerede jmx-certifikat. Angiv denne sti til hver Cognos TM1 Application Server, du vil overvåge. Brug et forskelligt alias til certifikatet hver gang, f.eks. jmx-frink.

Logfiler for TM1 Applications-serveren med TM1 Operations Console

IBM Cognos TM1 Operations Console kan spore og overvåge aktivitet på TM1 Applications-serveren.

Hvis du vælger **Log på disk** for automatisk logning, skrives logmeddelelser med samme frekvens som opfriskningshastigheden for data i overvågningsvinduet. Når du vælger **Log på disk** ved overvågning af Cognos TM1 Applications Server, overskrives de ældre overvågningsdata i logfilen med det nye indhold.

I modsætning til konfigurationen af en Cognos TM1-server kan du ikke bruge **Logtilføjelse** sammen med Cognos TM1 Application-serveren.

Logning af Cognos TM1 Application Server kan også planlægges. To typer Application Server-data kan logges:

- Application Server-statistik
- Application Server-sessionsoplysninger

Indstillingen **Log på disk** er tilgængelig i alle overvågningsvinduer. Klik på **Log på disk** for at oprette en automatisk log. Logningen af data fortsætter, indtil du deaktiverer logning ved at fjerne markeringen af **Log på disk**, lukker overvågningsvinduet eller lukker Cognos TM1 Operations Console.

Logfiler i IBM Cognos TM1 Operations Console

Du kan planlægge en log, bruge indstillingen Log på disk eller aktivere automatisk logning

Før data kan blive vist i en log: "Validér admin-adgang" på side 14.

Du kan få adgang til disse TM1-serverlogge ved hjælp af TM1 Operations Console:

Transaktionslogfil

Viser de transaktioner, der registreres i Tm1s.log, når en TM1-klient ændrer en kubeværdi.

Meddelelseslog

Viser TM1-serverregistreringens statusmeddelelser for aktiviteten på serveren i en logfil. Disse meddelelser indeholder oplysninger om aktivitet, f.eks. udførte processer, job, indlæste kuber og dimensioner samt synkroniseret replikering.

Kontrollog

Viser ændringer af metadata, f.eks. ændringer af dimensioner, oversigter og udsnit.

Højreklik på serveren, og vælg **Oversigt Log**, **Meddelelseslog**, **Transaktionslog** eller **Kontrollog** for at åbne disse logfiler. Der er flere oplysninger om disse logfiler, og hvordan du aktiverer dem, i kapitlet "Overvågning af system og ydeevne" i *IBM Cognos TM1 Betjeningsvejledning*.

Arbejd med logfiler

I disse emner beskrives, hvordan du kan justere fremvisningen af logfiler.

Konfigurér numeriske parametre for logfil og server

Brug funktionen **Konfigurér** til at angive de numeriske parametre, der definerer, hvordan logfilens numeriske værdier og andre serverparametre indsamles.

Angiv følgende parametre for hver logfil.

Logningsperiode

Angiver tidsintervallet mellem de opdateringer, der skrives til logfilen.

Hvis Refresh for opfriskning af skærbilledet f.eks. er angivet til 2 sekunder, kan du angive LogPeriod til 10 sekunder, så hvert femte skærbillede gemmes. Dermed mindskes den mængde data, der skrives til filen. Standardværdien er 2 sekunder.

Logtilføjelse

Som standard tilføjes ikke en ny logfil, men den eksisterende overskrives. Vælg T (sand) for at tilføje nye logfiler efter den eksisterende logfil.

Opfriskningsperiode

Som standard venter logfilen i 2 sekunder, inden den opfrisker data. Du kan angive et længere eller kortere tidsrum i sekunder for opfriskningen her.

Tolerancefaktor

Som standard er dataene nye (0). Hvis du vil tillade, at data i logfilen er ældre, skal du angive et tal her i sekunder for, hvor gamle dataene kan være, inden der skal udføres polling igen.

Tidsfrist

Som standard afsluttes forsøg på at oprette forbindelse til serveren efter 2 sekunder. Du kan øge eller mindske tallet for at angive, hvor længe logfilen skal blive ved med at forsøge.

Hvis IBM Cognos TM1 Operations Console-serveren ikke henter den opdaterede status inden for de sekunder, der er angivet her, sendes de gamle data (hvis de findes) med en angivelse af, at tidsfristen er udløbet.

Opfriskningsperiode for hukommelsesstatistik

Som standard venter logfilen i 2 minutter, inden den opfrisker data. Du kan angive et længere eller kortere tidsrum i minutter for opfriskningen her.

Tolerancefaktor for hukommelsesstatistik

Som standard er dataene nye (0). Hvis du vil tillade, at data i hukommelsesstatistikken er ældre, skal du angive et tal her i sekunder for, hvor gamle dataene kan være, inden der skal udføres polling igen.

Timeout for hukommelsesstatistik

Som standard afsluttes forsøg på at oprette forbindelse til serveren efter 2 minutter. Du kan øge eller mindske tallet for at angive, hvor længe logfilen skal blive ved med at forsøge.

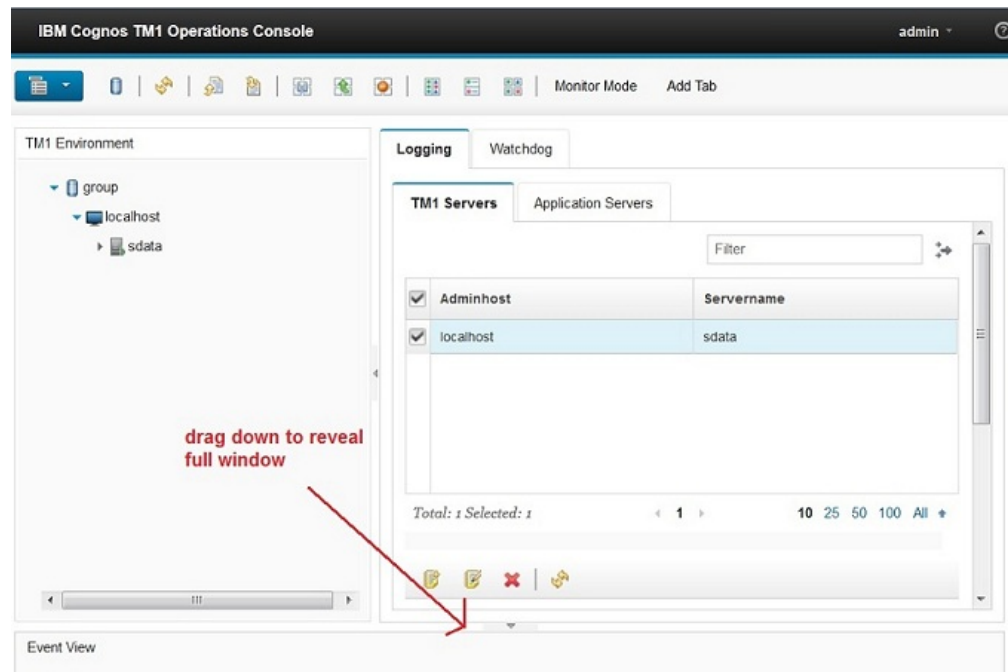
Hvis IBM Cognos TM1 Operations Console-serveren ikke henter den opdaterede status inden for det antal minutter, der er angivet her, sendes de gamle data (hvis de findes) med en angivelse af, at tidsfristen er udløbet.

Planlæg logge

Du kan planlægge en log, bruge indstillingen Log på disk eller aktivere automatisk logning.

Fremgangsmåde

1. Når du vil planlægge en log, skal du klikke på skillebladet **Konfiguration > Logning**.
2. Afhængig af den type server, du vil overvåge, skal du klikke på enten skillebladet **TM1 Servere** eller skillebladet **TM1 Applications**.
3. Markér den server, du vil oprette logfilen for. Du skal måske trække i delvinduet for at se ikonerne for planlægningslogfiler.



Figur 3. Vis den nederste del af delvinduet TM1 Operations Console.

4. Klik på **Planlæg ny log**  for at oprette en ny logfil.
5. Definér parametrene for logningen:

Logtype

Vælg en eller flere logningstyper: **Logstatus**, **Log udvidet status** (inkluderer kolonner med objektkonflikter), **Log sandkasse**, **Log sandkassekø**

Logvarighed

Angiv **Startdato**, **Starttidspunkt**, **Stopdato**, **Stoptidspunkt** og **Logfrekvens** i sekunder. Klik i felterne for at åbne en kalender og indstille datoerne.

Tilstande

Markér de tilstande, der skal logges: **Inaktiv**, **Udfør**, **Commit**, **Rollback**, **Vent**, **Logon** eller **Afslut**.

Tråde Markér de trådtyper, der skal logges: **Systemtråde**, **Job** eller **Brugertråde**.

6. Klik på **Opret**, når du har defineret detaljerne.
7. Du kan bruge knappen **Filter** til at få vist et mindre antal logfiler på skærmen.

8. Brug  til at ændre parametrene for logfilen, efter den er gemt.

Brug Log på disk til at gemme logfiler

Logfiler kan gemmes vha. afkrydsningsfeltet **Log på disk**, der vises på de fleste skærbilleder.

Fremgangsmåde

1. Klik på indstillingen **Log på disk**, der findes i de fleste logge. Log på disk genererer en log over den aktuelle aktivitet på skærbilledet.

2. Du kan se loggen ved at højreklikke på serveren og vælge **Vis log**. Kontrollér den log, du vil se, og klik på **OK**.
3. Du kan også gå til logplaceringen for den pågældende server, f.eks. **C:\Programmer\IBM\cognos\tm1_64\bin64\opsconsoledata\localhost\sdata\admin\Logs** for at finde .csv-filen med loggen.

Vis logfiler

Når du har genereret en log, skal du bruge Vis log til at få den vist.

En bruger, der overvåger en server, kan se alle de planer, som andre brugere har oprettet. Brugeren kan også udføre alle understøttede handlinger i disse planer. Hvis ejeren sletter den overvågede server, slettes planen også og kan ikke længere bruges af andre.

Fremgangsmåde

1. Højreklik på den server, hvis logfiler du vil have vist.
2. Vælg **Vis log**.

Resultater

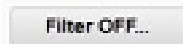
Dialogboksen Vis log åbnes med en liste over alle logfiler. Logtypen angiver, om logningen er planlagt eller automatisk. Du kan bruge knappen **Filter** til kun at få vist de resultater på skærbilledet, som du er interesseret i.

Filtrér resultater i Cognos TM1 Operations Console

Du kan reducere det antal indgange, der findes i en log eller en rapport ved hjælp af filtrering.

Du kan filtrere resultaterne i IBM Cognos TM1 Operations Console ved hjælp af boksen Filter. For visse logfiler kan du også angive filteret vha. bestemte kolonner.

Når der ikke anvendes et filter på resultaterne, vises knappen **Filter FRA**



. Klik på knappen for at få vist listen med tilstande, du kan bruge til at filtrere resultaterne: Inaktiv, Udfør, Commit, Rollback, Vent, Logon og Afslut. Du kan vælge at markere alle tilstande eller at fjerne markering fra alle tilstande.

Tråde: Systemtråde, Job, Brugetråde.

Brug valget **Filter til logning**, når du vil ændre et filter og anvende ændringerne.

Filtrér servere eller logge

Brug feltet **Filter** og knappen **Anvend filter** for at filtrere listen over servere. Du kan skrive i feltet for at identificere aspekter for de viste logge eller servere.



Figur 4. Anvend filtre

Eksportér logge

Du kan eksportere en logfil.

Fremgangsmåde

1. Klik på indstillingen **Eksportér**, der findes i de fleste logge.
2. Vælg logindholdet fra det viste vindue.
3. Indsæt indholdet i en anden fil, f.eks. en tekstfil.

Download en csv-version af logfilen

Du kan downloade en csv-version af logfilen med punktet **Download logfil**.

Fremgangsmåde

1. Højreklik på den ønskede server, og vælg **Download logfil**.
2. Klik på valgknappen for den logfil, du vil downloade. Hver gang du vælger indstillingen **Log på disk** for en logfil, oprettes en indgang her for den aktuelle version af skærbilledet.
3. Bekræft, at du vil downloade logfilen, og udfyld det nødvendige i dialogboksen Gem eller Åbn.
4. Find den placering, hvor du vil gemme filen, og klik på **Gem**.

Download og upload konfigurationsfilen til Cognos TM1 Operations Console

Du kan gemme detaljerne i konfigurationen af Cognos TM1 Operations Console ved at bruge punkterne Upload konfigurationsfil og Download konfigurationsfil.

Fremgangsmåde


1. Du kan gemme den aktuelle konfiguration af Cognos TM1 Operations Console

ved at klikke på **Download konfigurationsfil**



og gemme filen et valgfrit sted.

2. Hvis du vil installere den aktuelle konfiguration i `tm1opsconsoleconfig.xml`,

skal du klikke på **Upload konfigurationsfil** , bruge Gennemse til at finde konfigurationsfilens placering og klikke på **OK**

TM1-server - Transaktionslog

Transaktionsloggen viser de transaktioner, der finder sted på den angivne server i den angivne periode.

Der er flere oplysninger om denne logfil, og hvordan du bruger den, i kapitlet "Overvågning af system og ydeevne" i *IBM Cognos TM1 Betjeningsvejledning*.

Fremgangsmåde

1. Hvis du vil have en log over transaktionsaktivitet, skal du højreklikke på serveren og vælge **Transaktionslog**.
2. Klik på Startdato, Starttidspunkt, Slutdato og Sluttidspunkt for at definere den tidsperiode, som transaktionerne skal logges for. Hvis du kun angiver starttidspunkt og sluttidspunkt, bliver perioden som standard hele dagen.
3. Du kan også bruge filteret Bruger, Kube eller Flag til at finde bestemte værdier i hver af disse kolonner, som du vil bruge som filter.
4. Hvis du vil generere en txt-fil af loggen, skal du klikke på **Eksportér** og vælge indholdet i det viste vindue. Derefter kan du indsætte disse oplysninger i en tom tekstfil.
5. Klik på **Tilbage** for at gendanne ændrede data.
6. Når parametrene er angivet, skal du klikke på **OK** for at hente data fra serveren til TM1 Operations Console. Logningen fortsætter, indtil du logger af sessionen, eller tidsperioden udløber.

TM1-server - Meddelelseslog

Viser TM1-serverregistreringens statusmeddelelser for aktiviteten på serveren i en logfil. Disse meddelelser indeholder oplysninger om aktivitet, f.eks. udførte processer, job, indlæste kuber og dimensioner samt synkroniseret replikering.

Der er flere oplysninger om denne logfil, og hvordan du bruger den, i kapitlet "Overvågning af system og ydeevne" i *IBM Cognos TM1 Betjeningsvejledning*.

Fremgangsmåde

1. Hvis du vil have en log over meddelelser, skal du højreklikke på serveren og vælge **Meddelelseslog**.
2. Klik på Startdato, Starttidspunkt, Slutdato og Sluttidspunkt for at definere den tidsperiode, som transaktionerne skal logges for. Hvis du kun angiver starttidspunkt og sluttidspunkt, bliver perioden som standard hele dagen.
3. Du kan også bruge filteret Tråd, Niveau eller Logger til at finde bestemte værdier i hver af disse kolonner, som du vil bruge som filter.
4. Hvis du vil generere en txt-fil af loggen, skal du klikke på **Eksportér** og vælge indholdet i det viste vindue. Derefter kan du indsætte disse oplysninger i en tom tekstfil.
5. Du kan også bruge **Vis proceslog** til at se procesloggen.
6. Når parametrene er angivet, skal du klikke på **OK** for at sætte logning i gang. Logningen fortsætter, indtil du logger af sessionen, eller tidsperioden udløber.

TM1-server - Kontrollog

Viser TM1-serverkontrolloggen for aktiviteten på serveren i en logfil.

Der er flere oplysninger om denne logfil, og hvordan du bruger den, i kapitlet "Overvågning af system og ydeevne" i *IBM Cognos TM1 Betjeningsvejledning*.

Fremgangsmåde

1. Hvis du vil have en log over kontrolaktiviteten, skal du højreklikke på serveren og vælge **Vis kontrollog**.
2. Klik på Startdato, Starttidspunkt, Slutdato og Sluttidspunkt for at definere den tidsperiode, som transaktionerne skal logges for. Hvis du kun angiver Startdato og Slutdato, bliver perioden som standard hele dagen.
3. Du kan også bruge Objekttype, Objekt navn, Ejertype, Ejernavn, Hændelsestype, Hændelseskode til at identificere bestemte værdier i hver af disse kolonner, som du vil bruge som filter.
4. Hvis du vil generere en txt-fil af loggen, skal du klikke på **Eksportér** og vælge indholdet i det viste vindue. Derefter kan du indsætte disse oplysninger i en tom tekstfil.
5. Du kan også bruge **Vis detaljer** til at se individuelle logindgange.
6. Når parametrene er angivet, skal du klikke på **OK** for at sætte logning i gang. Logningen fortsætter, indtil du logger af sessionen, eller tidsperioden udløber.


Brug af Vagthund til at Watchdog serveraktivitet

Du kan bruge funktionen Watchdog til at definere et sæt kriterier, der identificerer bestemte tilstande på de servere, der overvåges, så du kan angive handlingen "Afbryd" for den udpegede proces eller "logge" hændelsen i en sporingsfil. Du kan også sende en e-mailadvarsel ved hjælp af Watchdog og funktionen Logback.




Fremgangsmåde

1. Klik på skillebladet **Vagthund**. Her vises alle de servere, som brugeren overvåger, og tilstandene for de tilsvarende vagthunde, der er konfigureret.
2. Vælg rækken i Watchdog-gitteret for den server, du vil føje Watchdog-reglen til.
3. Før du kan redigere detaljerne i Watchdog-advarslerne, skal du kontrollere, at du har admin-adgang. Klik på **Kontrollér**, og indtast brugernavnet og kodeordet for administratorbrugeren på denne server.

Husk: Du skal måske trække i delvinduet for at se området med regelkonfiguration.

4. Klik på **Tilføj regel** .
5. Klik på det felt, du vil bruge til kriterier, f.eks. tilstanden, den **Operator**, der skal anvendes, f.eks. Lig med, og den værdi, som skal identificere den præcise situation, hvor du vil have udløst en Watchdog-hændelse. Du kan f.eks. indstille Tilstand Lig med Optaget. Du kan bruge alle relevante værdier til felterne. Følgende værdier kan bruges i feltet Tilstand: Inaktiv, Udfør, Commit, Rollback, Vent, Logon og Afslut.
6. Den **Handling** der skal udføres som standard, når kriterierne er opfyldt, er angivet til **Afbryd**. Du kan ændre handlingen til **Log** for at skrive meddelelsen til logfilen. Du kan konfigurere Logback til at generere e-mailbeskeder om disse hændelser.
7. Klik på **Gem**, når du har defineret kriterierne for reglen.

8. Brug disse ikoner til at arbejde med regler:

- Klik på **Redigér regel**  for at ændre kriterierne for en eksisterende regel.
- Klik på **Slet regel**  for at fjerne reglen.
- Klik på **Opfrisk**  for at opfriske skærmbilledet.

9. Angiv **Hyppighed** for den Watchdog-proces, der skal udføres.

10. Når du har defineret Watchdog-reglen med disse trin, skal du klikke på **Gem** for at gemme reglen for denne server.

11. Klik på **Start** i det første Watchdog-delvindue for at aktivere Watchdog-reglen. Watchdog-reglen udføres med den hyppighed, der er angivet her. Hvis serveren opfylder reglens kriterier, udføres handlingen.

12. Klik på **Stop** for at stoppe udførelsen af Watchdog-reglen.

Der kan kun konfigureres én Watchdog-regel for en Cognos TM1-server af en bruger med rettigheder som serveradministrator. Den kan derefter anvendes af andre brugere. Hvis en bruger, som har konfigureret en server, sletter den overvågede server, slettes den Watchdog-regel, der kører på serveren, og Watchdog-processen stopper.

Der er flere oplysninger om brug af Watchdog-indstillinger til generering af e-mailadvarsler i "E-mailadvarsler ved brug af Cognos TM1 Operations Console og Logback".

E-mailadvarsler ved brug af Cognos TM1 Operations Console og Logback

Du kan sende en e-mailadvarsel på grundlag af serveraktivitet ved hjælp af Logback og Watchdog.

Når du vil sende en e-mailadvarsel, skal du først oprette en Watchdog-indstilling for serveren. Redigér derefter XML-eksempelfilen til Logback, der findes i `tm1_installation_location\bin64\opsconsole\data\logback-sample.xml`, for at identificere serveren, den status, som advarslen skal sendes ved, og den e-mailadresse, der skal bruges. Du skal også redigere filerne til Cognos TM1 Applications Server som beskrevet her.

Der er flere oplysninger om funktionen Logback i den dokumentation, som du kan finde ved at søge efter logback på internettet.

Redigér .bat-fil til TM1 Applications Server for at bruge Logback

Hvis du vil i gang med at bruge e-mailadvarsler sammen med funktionen Watchdog, skal du først redigere `service_pmpsvc.bat`-filerne til TM1 Applications Server.

Fremgangsmåde

1. Redigér `tm1_installation_location/bin64/service_pmpsvc.bat`, og tilføj følgende linjer:

```
rem Set Logback parameters
set LOGBACK_OPTIONS=-Dlogback.configurationFile=C:/logs/logback.xml
```


Det indstiller `c:/logs/logback.xml` som konfigurationsfil til Logback.

2. Ret følgende linje ved at føje `LOGBACK_OPTIONS` til slutningen:

```
"%TOMCAT_EXE%" //IS//"%PLANNING_SERVICE_NAME%"  
--StartParams start --StopParams stop --JvmOptions  
"%BASE_JVM_OPTIONS%;%EXTRA_JVM_OPTIONS%;%JMX_OPTIONS%;%LOGBACK_OPTIONS%"
```

Parametre til e-mailadvarsler

Du kan sende en e-mailadvarsel på grundlag af serveraktivitet ved hjælp af funktionen Logback.

Redigér følgende oplysninger for at tilpasse dine e-mailadvarsler.

Meddelelse

Advarselsmeddelelser indeholder selve meddelelsen, markøren med værdien `ALERT`, og en `MDC`-værdi, der bruges til at filtrere outputmeddelelsen.

Hver logmeddelelse indeholder:

```
MDCKEY_TM1SERVER = "tm1server";  
MDCKEY_ADMINHOST = "adminhost";  
MDCKEY_CURRENT = "current";  
MDCKEY_LAST = "last";  
MDCKEY_ALERTTYPE = "alert_type";
```

Filtre

Du kan bruge et filter til at begrænse antallet af e-mails, der sendes.

TM1ThresholdFilter håndterer tråde, ventende tråde og hukommelse, der kommer over eller under de niveauer, du har angivet.

TM1StatusFilter indstiller de statusværdier, der skal vises eller undertrykkes.

Du kan sammenkæde flere filtre. Hvert filter kan returnere en af 3 værdier:

- **ACCEPT**: Der oprettes en log, og den overføres ikke til næste filter.
- **DENY**: Der oprettes ikke en log, og den overføres ikke til næste filter. **DenyFilter** returnerer altid **DENY**. Du kan vedhæfte **DENY** sidst på listen for at sikre, at hvis alle de andre filtre returnerer **NEUTRAL**, kan du i tvivlstilfælde gå til listens slutning og beslutte ikke at logge den.
- **NEUTRAL**: Fortsætter hen ad kæden. Hvis alle filtre returnerer **NEUTRAL**, logges den.

Der kan overføres en liste med **TM1**-servere til både grænseværdien og statusfilteret som vist i disse eksempler:

```
<tm1server>server name 1</tm1server>  
<tm1server>server name 2</tm1server>
```

Admin-vært

Indstil `adminhost`, hvis du vil overvåge alle serverne på en bestemt admin-vært. Eller hvis du har to servere med samme navn på to forskellige admin-værter, men kun vil overvåge den ene af dem:

```
<adminhost>adminhost 1</adminhost>  
<adminhost>adminhost 2</adminhost>
```

Grænseværdi

Angiv værdier for grænseværdifiltre på en liste. NB: Grænseværdier skal være numeriske:

```
<threshold>50</threshold>  
<threshold>100</threshold>
```

Du kan angive en hvilken som helst af ALERTTYPE-værdierne undtagen STATUS i grænseværdifilteret. Grænseværdierne kan angives på en liste, så du kan have mere end én grænseværdi i et filter.

Retning

Standardværdien er, at der både oprettes en meddelelse ved Direction op og ned. Du kan have to forskellige filtre i en kæde, men kun én retning pr. filter. Du kan f.eks. have et for retningen op ved 50 og et for retningen ned ved 40. Derved sendes en advarsel, når grænseværdien går op over 50 og ned under 40.

```
<direction>up</direction>
```

Dette eksempel logger alle statusændringer for serveren **Production Server** og ingen statusændringer for andre servere.

```
<filter class="com.ibm.tml.logging.TM1StatusFilter">  
  <tmlserver>Production Server</tmlserver>  
  <OnMatch>ACCEPT</OnMatch>  
  <OnMismatch>DENY</OnMismatch>  
</filter>
```

Dette eksempel forhindrer logning af statusændringer.

```
<filter class="com.ibm.tml.logging.TM1StatusFilter">  
  <status>running</status>  
  <OnMatch>DENY</OnMatch>  
</filter>
```

Statusfilter

Statusfilteret kan angives på en liste:

```
<status>running</status>  
<status>offline</status>
```

Både **OnMatch** og **OnMismatch** kan tildeles værdierne **ACCEPT**, **DENY** og **NEUTRAL**. Hvert filter kan have en forekomst af hver status.

Eksempler

Dette eksempel logger meddelelser for serverne **Test Server** og **Production Server**, når tråde overstiger grænsen på 50 og igen, når de overstiger 100 og 150.

```
<filter class="com.ibm.tml.logging.TM1ThresholdFilter">  
  <tmlserver>Production Server</tmlserver>  
  <tmlserver>Test Server</tmlserver>  
  <alerttype>threads</alerttype>  
  <threshold>50</threshold>  
  <threshold>100</threshold>  
  <threshold>150</threshold>  
  <direction>up</direction>  
</filter>
```

Dette eksempel logger meddelelser, når en servers hukommelsesforbrug overskrider grænsen på 256 MB i enten opadgående eller nedadgående retning.

```

<filter class="com.ibm.tm1.logging.TM1ThresholdFilter">
  <alerttype>memory_usage</alerttype>
  <threshold>256</threshold>
</filter>

```

Eksempelfil til Logback

Følgende eksemplifil findes i *tm1_installationsplacering\tm1_64\bin64\opsconsoledata*

Du skal redigere denne fil for at bruge e-mailadvarsler. Den fungerer ikke med indholdet ved leveringen.

Redigér filen på følgende måde:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<configuration>
  <!--
  Example logback configuration file.
  This is a sample only.
  -->

  <appender name="STDOUT"
    class="ch.qos.logback.core.ConsoleAppender">
    <encoder>
      <pattern>%date [%thread] %-5level %logger - %msg%n</pattern>
    </encoder>
  </appender>

  <!--Basic file appender-->
  <appender name="FILE"
    class="ch.qos.logback.core.FileAppender">
    <encoder>
      <pattern>%date [%thread] %-5level %logger - %msg%n</pattern>
    </encoder>
    <File>sample-log.txt</File>
  </appender>

  <!--Daily rolling file appender-->
  <appender name="DAILYFILE" class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender">
    <rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.TimeBasedRollingPolicy">
      <FileNamePattern>logFile.%d{yyyy-MM-dd}.log</FileNamePattern>
    </rollingPolicy>

    <encoder>
      <pattern>%date [%thread] %-5level %class - %msg%n</pattern>
    </encoder>
  </appender>

  <!-- a sample email appender -->
  <appender name="EMAIL" class="ch.qos.logback.classic.net.SMTPAppender">
    <evaluator class="ch.qos.logback.classic.boolex.OnMarkerEvaluator">
      <marker>NOTIFY_ADMIN</marker>
    <!-- you specify add as many markers as you want -->
    </evaluator>
    <smtpHost>smtp.gmail.com</smtpHost>
    <smtpPort>587</smtpPort>
    <STARTTLS>true</STARTTLS>

    <username>YOUR_GMAIL@gmail.com</username>
    <password>YOUR_GMAIL_PASSWORD</password>
    <to>YOUR_GMAIL@gmail.com</to>
    <from>YOUR_GMAIL@gmail.com</from>
    <subject>Operations Console Alert</subject>

```

```

        <layout class="ch.qos.logback.classic.PatternLayout">
            <pattern>%date - %message%n</pattern>    </layout>

            <cyclicBufferTracker class="ch.qos.logback.core.spi.CyclicBufferTrackerImpl">
<!-- send just one log entry per email -->
<bufferSize>1</bufferSize>    </cyclicBufferTracker>
            </appender>

            <!-- ALERT appender which can be used to send alerts
for example if a server starts or stops -->
            <appender name="ALERT"
class="ch.qos.logback.core.ConsoleAppender">

                <!-- TM1 event filters -->
                <filter class="com.ibm.tm1.logback.filters.TM1ThresholdFilter">
<tm1server>SERVER_NAME_HERE_IF_LIMITED_TO_A_SERVER</tm1server>
                <threshold>50</threshold>
                <alerttype>threads</alerttype>
                </filter>
                <filter class="com.ibm.tm1.logback.filters.TM1StatusFilter">
<tm1server>SERVER_NAME_HERE_IF_LIMITED_TO_A_SERVER</tm1server>
                <OnMatch>ACCEPT</OnMatch>
                </filter>
                <!-- TM1 the deny filter comes at the end of the list -->
                <filter class="com.ibm.tm1.logback.filters.DenyFilter">
                </filter>
            <encoder>
                <pattern>%date [%thread] %-5level %logger - %msg%n</pattern>
            </encoder>
        </appender>

        <!-- Watchdog trail appender-->
        <appender name="WATCHDOGTRAIL" class="ch.qos.logback.core.FileAppender">
            <file>WatchdogActionTrail.log</file>
            <append>true</append>
            <encoder>
                <pattern>%date %-5level %logger - %msg%n</pattern>
            </encoder>
        </appender>

        <!-- additivity=false ensures watchdog data only goes to the watchdog log file-->
        <logger name="watchdog" level="DEBUG" additivity="false">
            <appender-ref ref="WATCHDOGTRAIL"/> <!-- Write watchdog events to a file -->
            <appender-ref ref="EMAIL"/>
        <!-- Send watchdog events to the specified email addresses -->
        </logger>

        <root>
            <level value="debug" />
            <appender-ref ref="FILE" />
        </root>
    </configuration>

```

Kapitel 5. Hjælp til handicappede

Hjælp til handicappede er funktioner, som kan være en hjælp til brugere med en fysisk defekt, f.eks. begrænset mobilitet eller syn, til at anvende IT-produkter.

Tastaturgenveje

Microsoft Windows' standardtaster til navigering anvendes foruden de applikationsspecifikke taster.

Du kan bruge tastaturgenveje til at navigere gennem applikationen og udføre opgaver. Hvis du bruger et skærmlæsningsprogram, har du mulighed for at maksimere vinduet, så tabellen med tastaturgenveje vises fuldstændigt og kan anvendes.

Bemærk: De følgende tastaturgenveje er baseret på standarden for amerikansk tastatur.

Tabel 2. Tastaturgenveje

Handling	Genvejstast
Udfør kommandoen for en aktiv kommandoknap	Angiv
Luk et objekt eller et delvindue, der kan lukkes	Ctrl+W
Gå til første element eller objekt. Gå til start	Start
Gå til sidste element eller objekt. Gå til slut	End
Flyt fremad gennem delvinduerne i applikationen	F8
Flyt tilbage gennem delvinduerne i applikationen	Skift+F8
Flyt fokus til applikationslinjen (blåt punkt)	Alt+F10
Flyt til næste element i tabuleringsindeksrækkefølgen på samme niveau. Gå til første tabuleringsindeks, når du er ved sidste indeks	Tab
Flyt til forrige element i tabuleringsindeksrækkefølgen på samme niveau. Gå til sidste tabuleringsindeks, når du er ved første indeks	Skift+Tab
Aktivér/deaktivér	Mellemrumstast
Flyt til næste valgknap, og vælg den	Højre pil, Pil ned
Flyt til forrige valgknap, og vælg den	Pil op, Venstre pil
Åbn og vis indholdet i en rulleliste	Pil ned
Luk en åben rulleliste	Esc
Flyt til den næste node, der kan vælges, efter den aktuelle node. Gå til første underordnede node, hvis den valgte node har underordnede noder og er udvidet	Pil ned
Flyt til den forrige node, der kan vælges	Pil op

Tabel 2. Tastaturgenveje (fortsat)

Handling	Genvejstast
Udvid den aktuelle markering, hvis den ikke er udvidet. Gå til første underordnede node, hvis noden er udvidet	Højre pil og plustegn
Skjul den aktuelle markering, hvis den er udvidet. Gå til den overordnede underordnede node før den aktuelle markering, hvis noden er skjult	Venstre pil og minustegn
Udvid de underordnede menupunkter	Højre pil
Skjul de underordnede menupunkter	Venstre pil
Åbn en kontekstmenu	Højreklik (Mozilla Firefox), Skift+F10 (Microsoft Internet Explorer)
Luk en åben kontekstmenu	Esc
Rul ned	Pil ned eller Page Down
Rul op	Pil op eller Page Up
Flyt til næste widget i tabuleringsindeksrækkefølgen på samme niveau på lærredet	Tab
Flyt til forrige widget i tabuleringsindeksrækkefølgen på samme niveau på lærredet	Skift+Tab
Tilføj en databaseforekomst	Alt+N
Upload en konfigurationsfil	Alt+U
Download en konfigurationsfil	Alt+I
Placér side om side lodret	Alt+Q
Placér side om side vandret	Alt+W
Boks, side om side	Alt+P
Opfrisk træstrukturen	Alt+R

IBM og hjælp til handicappede

I IBM Accessibility Center er der flere oplysninger om IBM's hensigtserklæringer vedrørende hjælp til handicappede.

IBM Accessibility Center(www.ibm.com/able)

Bemærkninger

Disse oplysninger er udarbejdet til produkter og serviceydelser, der tilbydes over hele verden.

IBM leverer ikke nødvendigvis de produkter, serviceydelser og funktioner, der beskrives i dette dokument, i andre lande. Kontakt din lokale IBM-konsulent for at få oplysninger om de produkter og serviceydelser, der i øjeblikket findes i dit område. Henvvisninger til IBM-produkter, -programmer og -serviceydelser betyder eller antyder ikke, at kun de pågældende IBM-produkter, -programmer og -serviceydelser kan anvendes. Ethvert funktionelt tilsvarende produkt eller program eller enhver tilsvarende serviceydelse, der ikke krænker IBM's immaterielle ejendomsret, kan bruges i stedet. Men det er brugerens ansvar at evaluere og verificere driften af alle ikke-IBM-produkter, -programmer og -serviceydelser. Dokumentet kan indeholde beskrivelser af produkter, serviceydelser eller faciliteter, som ikke er inkluderet i det Program eller den licens, du har købt.

IBM kan have patenter eller afventende patentansøgninger, som dækker emner, der er beskrevet i dette dokument. Leveringen af dette dokument giver dig ikke nogen licens til disse patenter. Du kan sende licensforespørgsler skriftligt til:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

I forbindelse med licensforespørgsler vedrørende dobbeltbyteoplysninger (DBCS) kan du kontakte IBM Intellectual Property Department i dit land eller sende forespørgsler skriftligt til:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

Følgende afsnit gælder ikke Storbritannien eller andre lande, hvor sådanne bestemmelser ikke er i overensstemmelse med lokal lovgivning: International Business Machines Corporation leverer denne publikation, som den er og forefindes, uden nogen form for garanti, hverken udtrykkelig eller underforstået. IBM påtager sig ingen forpligtelser, uanset eventuelle forventninger vedrørende egnethed eller anvendelse. Visse stater tillader ikke fraskrivelse af udtrykkelige eller underforståede garantier i forbindelse med visse transaktioner, derfor er det ikke sikkert, at denne erklæring gælder dig.

Disse oplysninger kan indeholde tekniske unøjagtigheder eller typografiske fejl. Der foretages regelmæssigt ændringer af oplysningerne heri. Disse ændringer inkorporeres i nye udgaver af publikationen. IBM kan forbedre og/eller ændre de produkter og/eller programmer, der er beskrevet heri, når som helst uden varsel.

Henvisninger i disse oplysninger til ikke-IBM-websteder leveres udelukkende for nemheds skyld og tjener ikke som en godkendelse af webstederne. Materialet på disse websteder er ikke en del af materialet til dette IBM-produkt, og brugen af webstederne sker på eget ansvar.

IBM må bruge og distribuere de oplysninger, du leverer, på en hvilken som helst måde, IBM mener er relevant, uden at være forpligtet over for dig.

Licenstagere af dette program, der ønsker at få oplysninger om det med henblik på at muliggøre: (i) udveksling af oplysninger mellem uafhængigt oprettede programmer og andre programmer (inklusive dette) og (ii) gensidig brug af de oplysninger, der er udvekslet, skal kontakte:

IBM Software Group
Attention: Licensing
3755 Riverside Dr.
Ottawa, ON
K1V 1B7
Canada

Sådanne oplysninger er tilgængelige i henhold til de gældende vilkår og i visse tilfælde mod betaling.

Det licensprogram, der beskrives i dette dokument, og alt licenseret materiale, der er tilgængeligt for det, leveres af IBM i henhold til vilkårene i IBM Generelle Vilkår, IBM International Program License Agreement eller en tilsvarende aftale mellem os.

Alle data om ydeevne, der findes heri, er fastlagt i et kontrolleret miljø. Derfor kan de resultater, der er opnået i andre driftsmiljøer, variere betydeligt. Nogle målinger er eventuelt foretaget på systemer på udviklingsniveau, og der er ingen garanti for, at disse målinger vil være de samme på generelt tilgængelige systemer. Desuden kan visse målinger være beregnet ved hjælp af ekstrapolation. De faktiske resultater kan variere. Brugere af dette dokument skal verificere de relevante data for deres specifikke miljø.

Oplysninger om ikke-IBM-produkter er indhentet fra leverandørerne af produkterne, deres publicerede annonceringer eller andre offentligt tilgængelige kilder. IBM har ikke testet disse produkter og kan ikke bekræfte nøjagtigheden af deres ydeevne, kompatibilitet eller andre specifikationer, der vedrører ikke-IBM-produkter. Spørgsmål vedrørende funktionerne i ikke-IBM-produkter skal stilles til leverandørerne af produkterne.

Alle erklæringer vedrørende IBM's fremtidige strategi og hensigter kan ændres eller trækkes tilbage uden varsel.

Disse oplysninger indeholder eksempler på data og rapporter, der anvendes i den daglige forretningsdrift. For at illustrere dem så fuldstændigt som muligt, omfatter eksemplerne navne på personer, virksomheder, produktmærker og produkter. Sådanne navne er opdigtede, og enhver lighed med de navne og adresser, som faktiske virksomheder anvender, er tilfældig.

Hvis du får vist disse oplysninger på skærbilleder, vises fotografierne og farveillustrationerne eventuelt ikke.

Dette softwareprodukt anvender ikke cookies eller andre teknologier til at indsamle individuelt identificerbare oplysninger.

Varemærker

Varemærkerne IBM, IBM-logoet og ibm.com tilhører International Business Machines Corp. i mange af verdens jurisdiktioner. Andre produkt- og servicenavne kan være varemærker, der tilhører IBM eller andre virksomheder. Der findes en opdateret liste over IBM's varemærker under "Copyright and trademark information" på www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Følgende varemærker tilhører andre virksomheder:

- Varemærkerne Microsoft, Windows, Windows NT og Windows-logoet tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller i andre lande.
- Varemærket Linux tilhører Linus Torvalds i USA og andre lande.
- Varemærket UNIX tilhører The Open Group i USA og andre lande.
- Varemærket Java og alle Java-baserede varemærker og logoer tilhører Oracle og/eller tilknyttede firmaer.

Stikordsregister

Numerisk

64 bit-systemkommandoer 10

A

Admin-vært 14
Applications Server 20

C

classpath 9
Cognos TM1 Operations Console 10

D

distribueret
TM1 Operations Console 6, 10
download konfiguration 27
download logfiler 27

E

e-mailadvarsel om server, parametre 30, 31
eksempelfil til logback 33

F

Filtrering 26
funktionsgruppe 14

G

graf med hukommelsesforbrug 18
graf med tråddetaljer 19
Grundlæggende 16

H

hjælp til handicappede 35, 36
tastaturgenveje 35

I

installér TM1 Operations Console på separat maskine 9

K

Kontrollog 29

L

Log på 6, 11
Log på disk 25, 27
Logning 24

M

MaskUserNameInServerTools, parameter 14
Meddelelseslog 28

N

numeriske parametre 23

O

Operations Console 20
opgrader 5
overvåg 9.5.2-servere 5
overvåg job i TM1 Operations Console 18

S

sandkasse 17
sandkassekø 17
Statistik for ydeevne 17
Status 16
sundhedsstatus 15

T

tastaturgenveje
hjælp til handicappede 35
tilføj server 14
TM1 Applications Server 2, 20
TM1 Applications-serverlogning 22
TM1 Operations Console 6, 11, 29
installér 5
start 6
tilføj certifikater 10
TM1 Operations Console, gem overvågningstilstand 2
TM1 Operations Console, Log på disk 3
TM1 Operations Console, statistik for ydeevne 2
TM1 Operations Console, vindue 2
tm1opsconsoleconfig.xml 27
Transaktionslog 28
TurboIntegrator-proces, overvåg 17

U

Udvidet 16
upload konfiguration 27

V

Vagthund 29
validér admin-adgang 14
Vis brugernavne 14
Vis log 26

W

Watchdog-redigering 30