



AdminCamp 2014 Track 1, Session 8:

Probier's mal mit Gemütlichkeit

Gelsenkirchen, 1. Oktober 2014

Innovative Software-Lösungen.

www.assono.de



Thomas Bahn

Diplom-Mathematiker, Universität Hannover

seit 1997 entwickle ich mit Java und relationalen Datenbanken

seit 1999 mit Notes/Domino zu tun:
Entwicklung, Administration, Beratung und Schulungen

regelmäßiger Sprecher auf nationalen und internationalen Fachkonferenzen zu IBM Lotus Notes/Domino und Autor für THE VIEW

 **tbahn@assono.de**
 **<http://www.assono.de/blog>**
 **04307/900-401**



Agenda

- Wo bekomme ich das alles her?
- Monitoring – aktiv und passiv
- Installation, Konfiguration und Tuning
- Fehlersuche
- Informationsbeschaffung
- Entwicklung
- Sonstiges
- Was benutzt ihr sonst noch?



Wo bekomme ich
das alles her?



Wo bekomme ich das alles her?

- vieles wird schon mitgeliefert oder „nachgeliefert“
developerWorks Lotus (aka [notes.net](#))
Wikis, u.a. www.lotus.com/ldd/dominowiki.nsf
sandbox.nsf (von IBM geschlossen, aber es gibt noch Repliken im Internet)
Passport Advantage Online (für Kunden) bzw.
PartnerWorld for Software (für Partner)
- [OpenNTF.org](#)
- Blogs
guter Startpunkt: planetlotus.org
- Webseiten der Hersteller



Monitoring – aktiv und passiv



Monitoring – aktiv und passiv

- passives Monitoring
 - Sammeln von Daten
 - auf Vorrat und unabhängig von Anlässen
 - Grundlage für späteren Vergleich
- aktives Monitoring
 - aktives Prüfen auf Funktion und Fehler
 - ereigniszentriert
 - Benachrichtigungen



Monitoring – aktiv und passiv (forts.)

- mitgeliefert

 - Domino Administrator 😊

 - Monitoring Configuration (events4.nsf)

 - Monitoring Results (statrep.nsf)

 - Domino Domain Monitoring (ddm.nsf)

 - Reports (reports.nsf)

 - Activity Trends (activity.nsf)

 - Domain Catalog (catalog.nsf)

- Third Party

 - Nagios, Incinga 2, Zabbix, ...



Domino Administrator

- Nr. 1-Werkzeug für Domino-Administratoren!
- Server... – Monitoring:

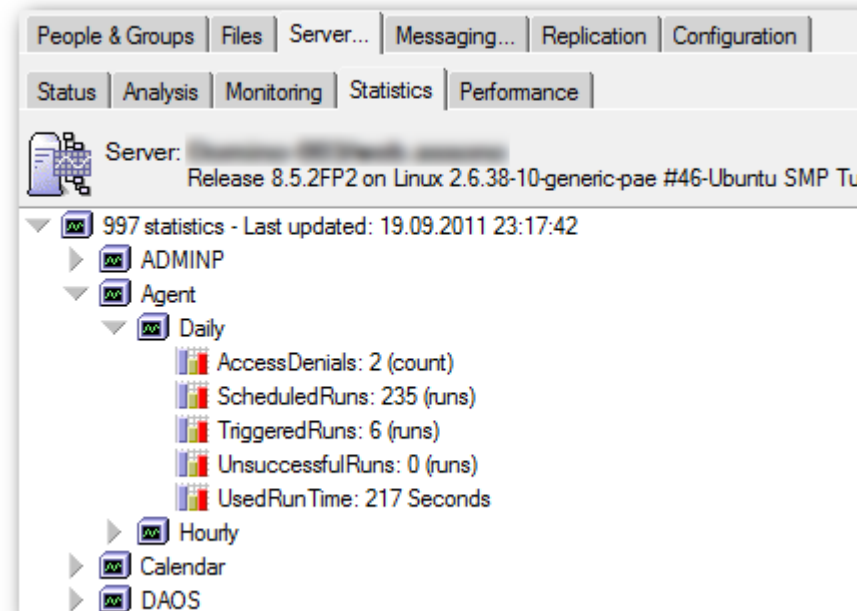
The screenshot shows the 'Monitoring' tab in the Domino Administrator interface. It displays a table with server status information. The table has columns for 'Hea' (Header), 'Adm' (Admin), 'Age' (Age), 'Dat' (Data), 'Eve' (Event), 'Ind' (Index), 'Rep' (Replication), 'Rou' (Route), 'Sta' (Status), 'Users' (Users), 'Dead' (Dead), 'Hold' (Hold), 'Waiting' (Waiting), 'AvailabilityIndex' (Availability Index), and 'ElapsedTime' (Elapsed Time). The table shows two rows of data, both with a status of '-' and an availability index of 100. The first row has 1 user and 3 days 04:56:26 elapsed time. The second row has 7 users and 20 days 02:59:11 elapsed time.

Hea	Adm	Age	Dat	Eve	Ind	Rep	Rou	Sta	Users	Dead	Hold	Waiting	AvailabilityIndex	ElapsedTime
23:09:05 - 23:15:14									1	0	0	0	100	3 days 04:56:26
									7	0	0	0	100	20 days 02:59:11



Domino Administrator (forts.)

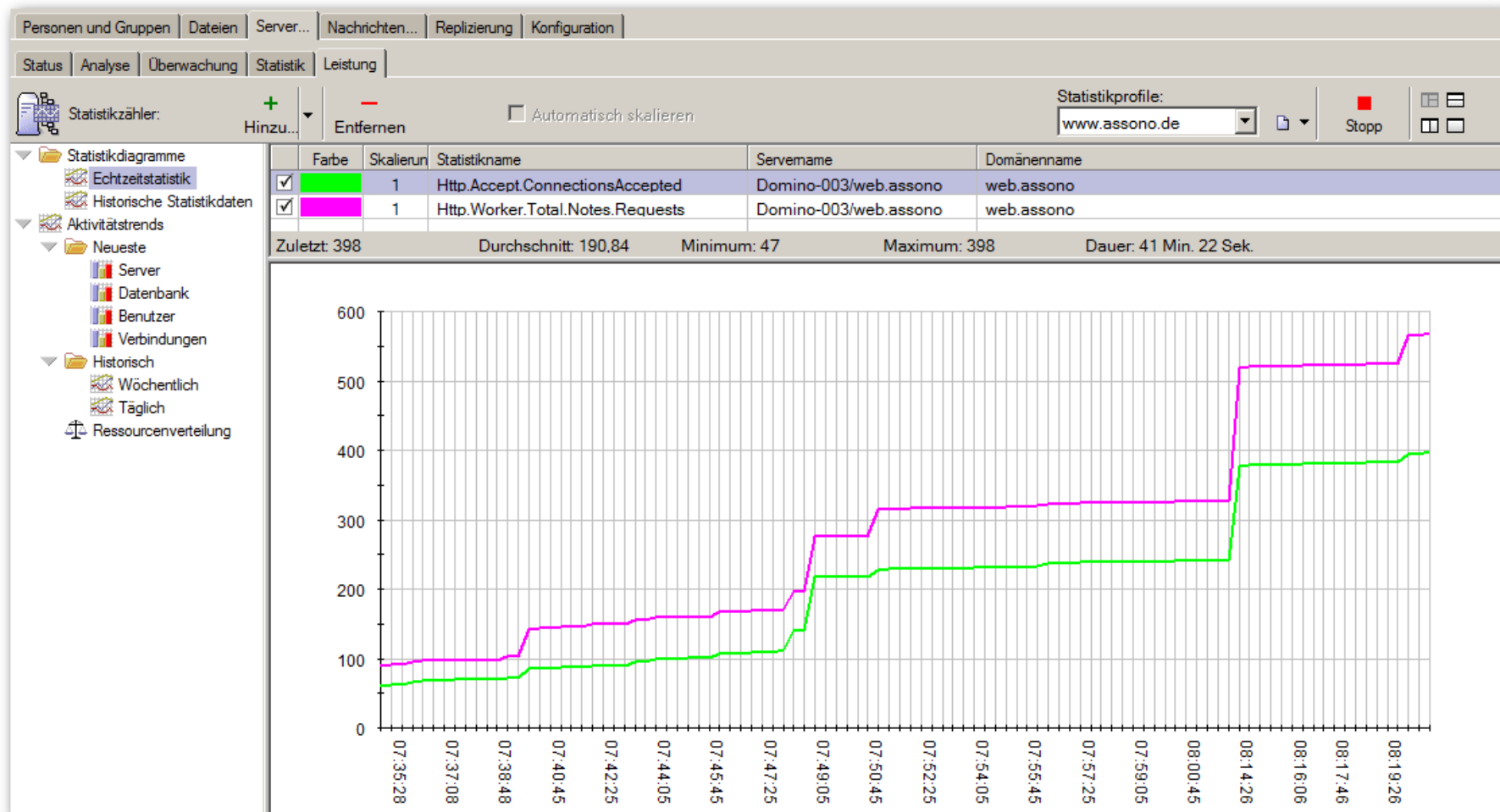
- Server... – Statistiken





Domino Administrator (forts.)

- Server... – Performance





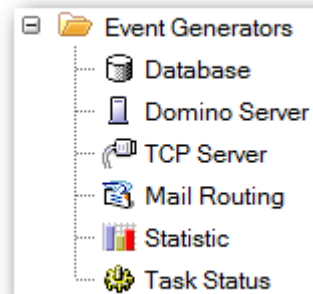
Monitoring Configuration (events4.nsf)

- zentraler Punkt für die Konfiguration des Monitoring unter Domino
 - Event Generators
 - Event Handlers
 - Statistic Collection
 - DDM (gleich mehr dazu)



Event Generators

- Ereignis-Generatoren erlauben es, eigene Ereignisse zu definieren, die dann entsprechend protokolliert werden.
- 6 Typen mit unterschiedlichen Eigenschaften und Einsatzgebieten:





Statistic Event Generator

Statistic Event Generator

Event Number: TBAN-8LLQ7T

Basics

Server(s) to monitor

☒ All in the domain
☐ Only the following:

Statistic to monitor

Type of statistics to monitor: Single Instance Statistic
Statistic to monitor: Mail.Dead
Description: Number of dead (undeliverable) messages in MAIL.BOX

Threshold

Threshold

Generate the event when:

☐ The statistic is LESS THAN the threshold value
☒ The statistic is GREATER THAN the threshold value
☐ The statistic is a MULTIPLE of the threshold value

Threshold: 5messages



Task & Database Event Generators

Task Status Event Generator

Event Number: TBAN-8LLQMN

Basics | Other

Tasks to monitor

Task name:

- ☒ Admin Process
- ☐ Agent Manager
- ☐ Billing
- ☐ Calendar Connector

Server(s):

- ☒ All in the domain
- ☐ Only the following:

What to monitor

- ☒ Monitor task down
- ☐ Monitor task up
- ☒ Monitor task stalled
- ☐ Monitor task uninstalled

Database Event Generator

Event Number: TBAN-8LLQP9

Basics | Other

Database to monitor

File name:

Server(s):

- ☒ All in the domain
- ☐ Only the following:

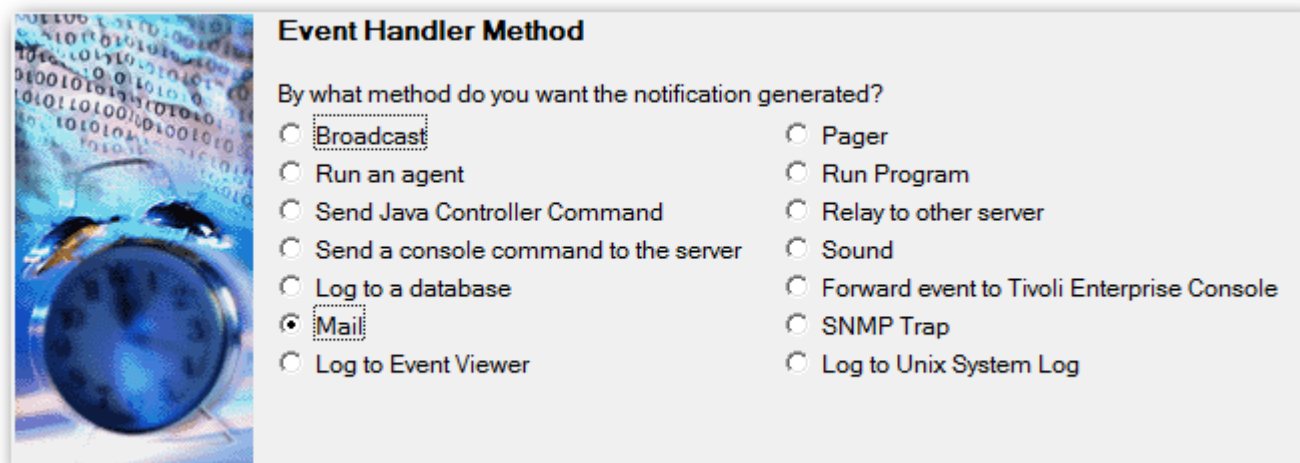
What to monitor

- ☒ Monitor ACL Changes:
- ☐ Monitor replication:
- ☐ Monitor unused space:
- ☐ Monitor for user inactivity:



Event Handlers

- Ereignis-Handler erlauben es, automatisch auf Ereignisse zu reagieren.
- Man kann z. B.
 - die Ereignisse protokollieren,
 - Benachrichtigungen verschicken oder
 - Programme und Agenten starten





Event Handlers (forts.)

Event Handler

Created: 11.09.2011

Basics

Server(s) to monitor

☒ Notify of the event on any server in the domain
☐ Notify of the event only on the following servers:

Notification trigger

Trigger:
☐ Any event that matches a criteria
☒ A built-in or add-in task event
☐ A custom event generator

Event

Built-in/Add-in task event

Type:	Server
Severity:	Normal
Message:	<name> was granted full administrator access.

☒ Events can have any message
☐ Events must have this text in the event message:

Event Handler

Created: 11.09.2011

Basics

Server(s) to monitor

☒ Notify of the event on any server in the domain
☐ Notify of the event only on the following servers:

Notification trigger

Trigger:
☐ Any event that matches a criteria
☐ A built-in or add-in task event
☒ A custom event generator

Event

Custom Event Generator

Select the event:

Statistic (TBAN-8LLQ7T created 11.09.2011)

Summary:
Server(s): -All Servers-
Statistic monitored: Number of dead (undeliverable) messag...
Threshold expression:
Event severity: Warning (high)
[Details...](#)

Action

Notification

Method: ☐ Mail

Mailing address: Administratoren



Statistic Collection

- Statistiken kann man im Domino Administrator ansehen oder auf der Serverkonsole anfordern.
- Man sieht immer nur die aktuellen Werte.
- Für einen späteren Vergleich ist es sinnvoll, die Statistiken regelmäßig zu speichern – am besten gleich für alle Server der Domäne.
- Dafür gibt es die Statistic Collection!
- konfigurierbar in der Monitoring Configuration (events4.nsf)



Statistic Collection (forts.)

Server Statistic Collection

Created: 06.10.2010

Basics | Options

Collecting server

Server:

Notebook-016-8.5.2/TBahn

Collect from

- ☒ All servers in this domain
- ☐ All servers that are not explicitly listed to be collected
- ☐ From the following servers:

Server Statistic Collection

Created: 06.10.2010

Basics | Options

☒ Log statistics to a database

Database to receive reports (file name): statrep.nsf

Collection report interval: 60 minutes

Collection alarm interval: 60 minutes

Statistic Filters:

- ☒ Net
- ☐ NNTP
- ☐ Object
- ☒ OS
- ☒ Pop3
- ☒ Replica
- ☒ Sem
- ☒ SMTP
- ☒ Spin
- ☒ Stats
- ☒ Web



Monitoring Results (statrep.nsf)

- speichert Ergebnisse der Statistic Collection
- Statistiken vom Domino-Server und der Plattform
- Es steht viel mehr in den Dokumenten als zunächst sichtbar.
- Kleiner Trick: Statistik-Dokument als „Strukturierter Text exportieren“, um alle Feldnamen und mögliche Werte zu sehen.



Monitoring Results (forts.)

- Eigene Ansichten erschließen alle interessanten Infos, z. B. DAOS-Statistiken.

Monitoring Results		Help							
		NSF Create	DAOS Create	Total Created	Delete	DAOS Optimized Create Local	DAOS Optimized Create Remote	Optimized Create Local Savings MB	Optimized Create Remote Savings MB
Alarms									
Events									
By Server		0	63	160	177	79	18	28	5
By Author		0	63	160	177	79	18	28	5
By Generator		0	63	160	177	79	18	28	5
By Severity		0	63	160	177	79	18	28	5
By Type		0	63	160	176	79	18	28	5
My Statistics Reports		0	62	158	174	79	17	28	5
DAOS		0	62	158	173	79	17	28	5
Statistics Reports		0	62	158	169	79	17	28	5
Technotics		0	62	158	169	79	17	28	5
Advanced		0	62	158	169	79	17	28	5

- Eine **erweiterte statrep.ntf** gibt es von Andy Pedisich
- **AC 2010: Notes-Entwicklung für Domino-Admins**



Domino Domain Monitoring (ddm.nsf)

- beste Neuerung von Domino 7 (für Administratoren)
- sammelt alle Ereignisse und gibt detaillierte Infos dazu, zu möglichen Ursachen und – je nach Ereignistyp – auch zu möglichen Lösungen
- Mini-Workflow zum Abarbeiten
- Achtung: Rollen konfigurieren!
- Probes = Funktionen aktiv prüfen
- mal in Ruhe durchsehen und testweise (fast) alle aktivieren
- Mail Probes erzeugen viele E-Mails (Voreinstellung)



DDM - Ansichten

DDM

Meine Ereignisse

Nach Dringlichkeit

Nach Datum

Nach Typ

Nach Datenbank

Nach Server

Nach Zuweisung

Konfiguration öffnen

Offene Ereignisse

Neue Ereignisse

Alle Ereignisse

Alle offenen Ereignisse, nach Dringlichkeit sortiert

Aktualisieren

Zuweisen...

Status ändern

Kommentare hinzufügen...

#	Datum	Server	Offene Ereignisse nach Dringlichkeit
2			Fehlschlag
46			Warnung (Hoch)
5			Betriebssystem: Netzwerk
★	?	So 11.09	Notebook-016-QD8.5.1/TBa Unable to replicate with server Noteboo
★	?	So 11.09	Notebook-001-7/TBahn Unable to replicate with server Noteboo
★	?	So 11.09	Notebook-001-8/TBahn Unable to replicate with server Noteboo
★	?	So 11.09	Notebook-016-ST8.5.1/TBa Unable to replicate with server Noteboo
★	?	Do 08.09	Notebook-016-8.5/TBahn Unable to replicate with server Noteboo
★	25		Replizierung
★	15		Sicherheit: Konfiguration
★	1		Sicherheit: Zugriff
★	12		Warnung (Niedrig)
60			



DDM – ein Dokument

Offen Ereignis

(Dieses Ereignis wurde niemanden zugewiesen)

Generiert von: **notebook-016-8.5.2/tbahn** Für Server: **Notebook-016-QD8.5.1/TBahn**
in Domäne: **TBahn** Datenbank: -
Ereignisklasse: **Erweitert** Agent: -
Benutzer: -

Neuestes Ereignis

Vorherige Ereignisse


Warnung Hoch

Heute, 22:13:58

(102 Vorkommen, erstmals am Saturday, 3. September 2011 - 10:15:42 aufgetreten)

Unable to replicate with server Notebook-016-QD8.5.1/TBahn: No route is known from this host to the destination address.

Erklärung

- Ausgelöst von: 
- Gemeldet von: Replicator
- Automatisch schließen: Das Beheben dieses Problems wird nach der Korrektur erkannt. Der Status dieses Berichts wird automatisch in 'Geschlossen' und dessen Dringlichkeit in 'Normal' geändert werden.

.....➔

- Eigentliche Ursache: "No route is known from this host to the destination address."
- Dringlichkeit und Typ:  Warnung Hoch in Betriebssystem: Netzwerk 
(Es gibt keine weiteren Erläuterungen und keine Hilfe zu diesem Ereignis)
- Ereignis: "Unable to replicate with server Notebook-016-QD8.5.1/TBahn"
- Dringlichkeit und Typ:  Warnung Hoch in Replizierung 
- Wahrscheinlicher Grund: The destination server was unavailable.
- Mögliche Lösung: Check the Log to see if a network error occurred when your server attempted to contact the other server. A network error can be caused by a problem with network hardware or software. If you find a network error message, contact your network administrator. Check the server connection document(s) for settings that might prevent replication.



Reports (reports.nsf)

- generiert regelmäßig Berichte zum Mail-Aufkommen
- Volltext-Index erstellen und Agenten aktivieren

Name	Alias
⊗ (Housecleaning)	aaHousecleaning
(One Time Report Agent)	aaOneTimeReportAgent
(Web One Time Report Agent)	aaWebOneTimeReportAgent
(WebRunReport)	aaWebRunReport
⊗ Daily Report Agent	aaDailyReportAgent
⊗ Monthly Report Agent	aaMonthlyReportAgent
⊗ Weekly Report Agent	aaWeeklyReportAgent

- dann Bericht konfigurieren (nächste Seite)



Reports (reports.nsf)

Reports

New Report... Edit Report...

Search in View 'Scheduled Reports \ 2. Weekly'

Search for

Created	Creator	Description	Report Type	Time Range
▼ Disabled				
13.12.2005	Domino-001/assono		Message Volume Summary	Over the last week
13.12.2005	Domino-001/assono		Top 25 Largest Messages	Over the last week

Report Results

- By Date
- By Schedule
- By Type
- By User

Scheduled Reports

- 1. Daily
- 2. Weekly
- 3. Monthly

Create New Report

Enter a description:

Basics | Conditions

Report Type:

Time Range:

Run this report:

Report should be:

OK

Cancel

Top 25 Users By Count

Top 25 Users By Size

Top 25 Senders By Count

Top 25 Senders By Size

Top 25 Receivers By Count

Top 25 Receivers By Size

Top 25 Most Popular "Next Hops"

Top 25 Most Popular "Previous Hops"

Top 25 Largest Messages

Message Volume Summary

Message Status Summary



Activity Trends (activity.nsf)

- Statistic Collection sammelt die Informationen zum Server und zur Plattform.
- Aktivitätsprotokollierung sammelt auch Daten zur Datenbank-Nutzung (Datenbank-Eigenschaften – Info - User Details...) für alle Datenbanken.
- Aktivitätstrends setzt diese Daten in Beziehung um Trends sichtbar zu machen.
- beantwortet Fragen wie:
 - Wie lange reicht die Festplatte noch?
 - Welche Datenbanken wurden am längsten nicht benutzt?



Activity Log – Konfiguration

Konfigurationseinstellungen *

LDAP | Router/SMTP | MIME | NOTES.INI-Einstellungen | Lotus iNotes | IMAP | SNMP | **Aktivitätsprotokollierung**

Aktivitätsprotokollierung | Aktivitätstrends

Aktivitätsprotokollierung ist aktiviert: ☒ Ja

Konfiguration der Serveraktivitätsprotokollierung

Aktivierte Protokollierungstypen:

Domino.AGENT
Domino.HTTP
Domino.IMAP
Domino.LDAP
Domino.POP3
Domino.SMTP.Session
Domino.SMTP.Message
Domino.Notes.Database
Domino.Notes.Passthru
Domino.Notes.Session
Domino.REPLICA
Domino.MAIL
Domino.DWA.Request

Prüfpunktintervall:

15 Minuten

Prüfpunkt um Mitternacht:

☒ Ja

Prüfpunkte für Hauptarbeitszeit:

☒ Ja

Hauptarbeitszeit:

09 - 18 



Activity Trends – Konfiguration

Konfigurationseinstellungen : *

LDAP | Router/SMTP | MIME | NOTES.INI-Einstellungen | Lotus iNotes | IMAP | SNMP | Aktivitätsprotokollierung

Aktivitätsprotokollierung | Aktivitätstrends

Allgemein | Aufbewahrung | Proxydaten

Aktivitätstrends – Allgemeine Konfiguration

Erfassung von Daten für Aktivitätstrends aktivieren: ☒ Ja

Datenbankpfad für Aktivitätstrenderfassung: activity.nsf

Uhrzeit, zu der die Aktivitätstrenderfassung läuft: 03:23

Wochentage, an denen Beobachtungen erfasst werden:

☒ Montag
☒ Dienstag
☒ Mittwoch
☒ Donnerstag

☒ Freitag
☒ Samstag
☒ Sonntag

Datenprofil-Optionen für Aktivitätstrends

☒ Vorgaben verwenden



Activity Trends – Server Trends

Server Trends for Domino-001/assono		
Basics	Database Summary	Usage Summary Notes RPC HTTP IMAP LDAP NNTP Passthru
	Trended Mean	Last Observation
Total Databases:	1.545	1.551
Total Active Databases:	62	107
Total Database File Size:	83.874.836.498	84.303.902.720
Total Size Percent Used:	0,0	0,0
Total Full Text Index Size:	7.685.854.242	7.826.028.137
Total Database Document Count:	8.703.646	8.786.405
Total Database File Size Mean:	73.406.011.635	
Total Database File Size Minimum:	57.574.544.384	
Total Database File Size Maximum:	84.303.902.720	
Growth Rate (bytes/day):	57.328.163	
Linear Growth Correlation:	0,747	
File Size observations:	366	



Activity Trends – Databases\Inactivity

Activity Trends		Open Database Trends							
Trends		Days Inactive	Database Title [Pathname]	File Size (KBytes)	Transactions	Requests	Document Reads	Document Writes	Last Active
Server Inventory Databases Users Prime Shift Databases Inventory Connections Prime Shift Replicas Inactivity Users Inventory Connections Prime Shift Connections By User By Path See also ... Observations History		369	...	7.680	0	0	0	0	06.09.2010
		369	...	6.656	40	0	0	0	06.09.2010
		369	...	5.120	0	0	0	0	06.09.2010
		368	...	110.592	0	0	0	0	07.09.2010
		368	...	7.680	90	0	0	0	07.09.2010
		367	...	22.272	9	0	0	0	08.09.2010
		362	...	13.042	0	0	0	0	13.09.2010
		362	...	1.188	0	0	0	0	13.09.2010
		362	...	1.152	90	0	0	0	13.09.2010
		362	...	972	1	0	0	0	13.09.2010
		355	...	22.784	0	0	0	0	20.09.2010
		355	...	13.824	0	0	0	0	20.09.2010
		355	...	3.840	0	0	0	0	20.09.2010
		355	...	972	0	0	0	0	20.09.2010
		353	...	2.304	90	0	0	0	22.09.2010



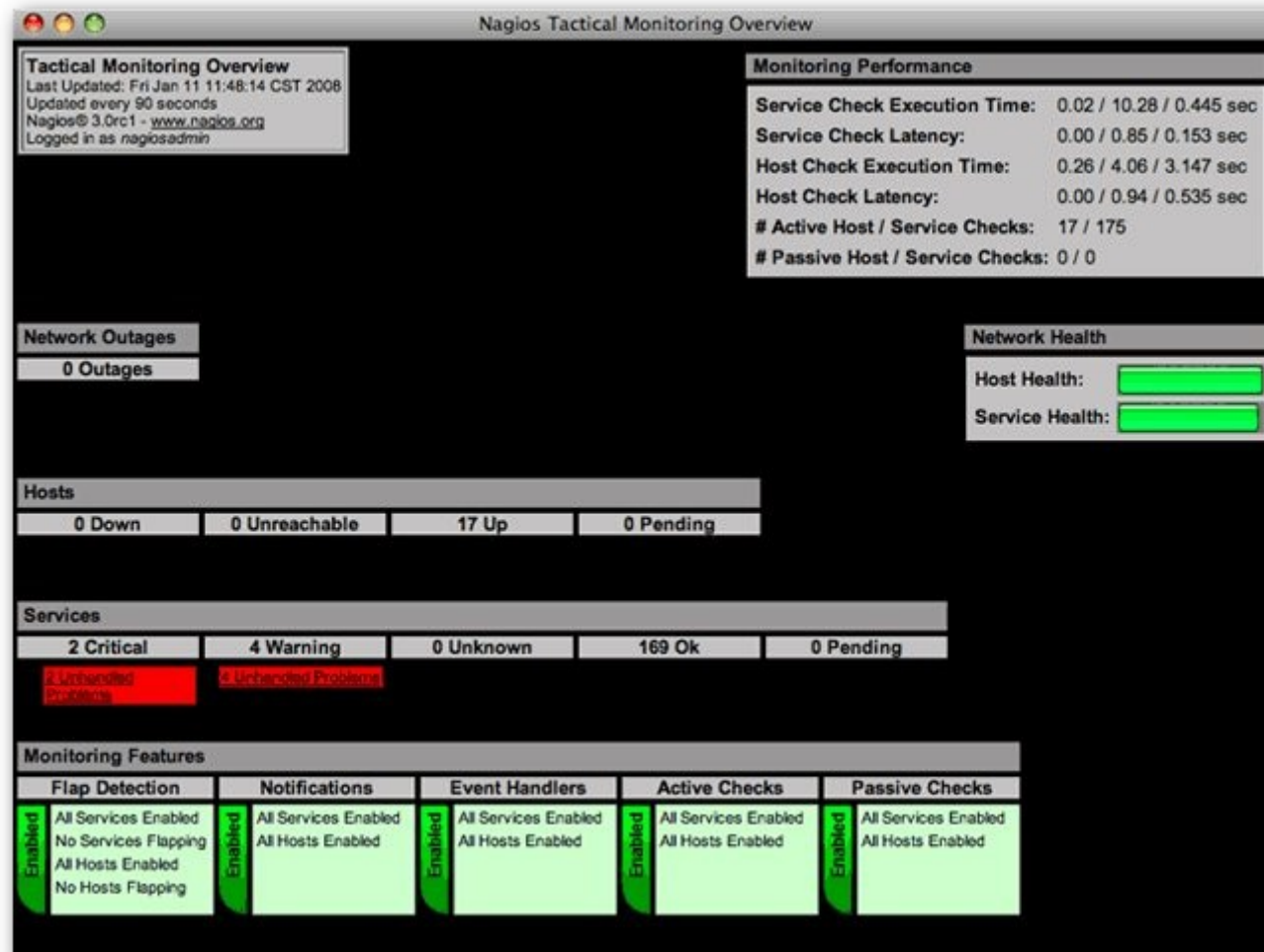
Domain Catalog (catalog.nsf)

- Auch wenn es nicht so aussieht: Der (Domänen) Katalog beinhaltet **alle** Datenbanken.
- Definiere eigene Ansichten, z. B.
Alle Anwendungen\nach Server & Dateipfad
- **AC 2010: Notes-Entwicklung für Domino-Admins**
- Der Katalog enthält auch die ACLs.
- Mit der Ansicht Zugriffskontrolllisten\nach Name kann man z. B. schnell prüfen, dass -Default- keinen Zugriff auf die normalen Anwendungen hat.



Nagios

- Wenn man mehr überwachen möchte, als nur seine Domino-Server, kann **Nagios** das Mittel der Wahl sein.





Installation, Konfiguration und Tuning



Installation, Konfiguration und Tuning

- mitgeliefert
 - Domino Configuration Tuner (dct.ntf)
 - IDVault
 - ADSync
 - TrimUpdateSite, AddToKit & UpdateSiteMgr
- nachgeliefert
 - Tivoli Directory Integrator (TDI)
 - Install Shield Tuner for Lotus Notes
 - NICE und MUMigrationAssistant
- OpenNTF.org
 - DominoDefrag



Domino Configuration Tuner (dct.ntf)

- „in Code gegossene Best Practices“
- macht auf Basis von Regeln Vorschläge, wie man seine Konfiguration verbessern kann.
- aktualisiert Regeln über das Internet



Domino Configuration Tuner – Run New Scan

Lotus Domino Configuration Tuner

Run New Scan

View Results

Check for Updates

Preferences

Help

Servers

Update list | Select all | Deselect All | **Run Scan**

Select servers to scan from the list.

last updated 11.09.2011 23:07:27

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Additional/Alternate Servers

Clear | Run Scan

Enter the names of additional and/or alternate servers to scan.
Server names can be separated by commas, semicolons or new lines.

Scan Name

Clear | Run Scan

Scans can optionally be named. This can be useful for remembering why you scanned what you did.



Domino Configuration Tuner – View Results

Lotus Domino Configuration Tuner

DCT.NSF is on Local (Rule Definitions: 15.02.2011)

Run New Scan

View Results

Check for Updates

Preferences

Help

Current Report Change | Delete | Run again

Unnamed report run at 20.09.2011 22:07:39 CEDT

Filtered by Server Change

Show reports for all servers Change

Notebook-016-8.5.2/TBahn

Critical

notes.ini CONSOLE_LOG_MAX_KBYTES sets the maximum size of the console.log file in Kbytes.

notes.ini DEBUG_CAPTURE_TIMEOUT captures semaphore time stamps and logs them to semdebug.txt

notes.ini DEBUG_SHOW_TIMEOUT instructs the Domino server to log semaphore information to semdebug.txt

notes.ini DEBUG_THREADID instructs the Domino server to output verbose logging with thread specific information.

Warning (High)

database ODS version should be as high as possible

notes.ini CREATE_R85_LOG optimizes transaction logging format if the OS has a block size different than the default of 512 bytes

notes.ini FTG_USE_SYS_MEMORY reduces memory fragmentation related to full text index searching (post 6.5.4 inclusive)

notes.ini FT_FLY_INDEX_OFF=1 will prevent on-the-fly full text index creation thereby reducing disk I/O and CPU consumption

notes.ini GROUP_CACHE_SIZE specifies the size of the GroupCache (in KBytes.)

notes.ini NL_CACHE_SIZE specifies the size (in bytes) of the NameLookun

All Servers

	Severity	Count	Percent
🚫	Critical	4	2,88%
⚠️	Warning (High)	13	9,35%
🟡	Warning (Low)	23	16,55%
🟢	Normal	99	71,22%
💡	Exception	0	0%

Servers Scanned:
Notebook-016-8.5.2/TBahn

Rules Evaluated:
Adminp: the administration process should be running

database ODS version should be as high as possible

database property 'Compress database design' can reduce I/O demands



www.assono.de

Seite 39



IDVault

- neues Feature von Domino 8.5
- speichert ID-Dateien (verschlüsselt)
- ID-Dateien werden nach jeder Veränderungen automatisch eingesammelt und neu gesichert
- leichte Verteilung und Wiederherstellung



ADSync

- Werkzeug, um Benutzer und Gruppen im Domino-Verzeichnis mit dem Active Directory abzugleichen.
- Im Benutzer-Erstellen-Dialog des AD gibt es neuen Reiter mit Domino-spezifischen Details.
- Der Rest sollte per Registrierungs-Einstellungen geregelt werden.



TrimUpdateSite, AddToKit & UpdateSiteMgr

- Lotus Notes install kit

TrimUpdateSite:

Pakete aus updateSite.zip entfernen, z. B.
Embedded Symphony

AddToKit:

Custom Plugins in updateSite.zip integrieren

UpdateSiteMgr:

löst ab 8.5.3 obige Werkzeuge ab



Tivoli Directory Integrator (TDI)

- Für Notes/Domino-Kunden kostenlos nutzbar, solange eine Seite ein Domino-Server ist.
- Aktuelle Nutzungsbedingungen etwas unklar.
- Kann aber nicht nur Verzeichnisse, sondern praktisch beliebige Daten synchronisieren.



Install Shield Tuner for Lotus Notes

- ermöglicht das Installationspaket des Notes-Clients anzupassen
- Damit lässt sich der Client ohne große Nachfragen installieren.
- Wichtig vor allem bei der Software-Verteilung.



NICE und MUMigrationAssistant

- ab Domino 8.5.3 dabei, sollen aber mit älteren Versionen auch funktionieren
- NICE = Notes Installer Cleanup Executable: Aufräumen nach Deinstallation, missglückter Installation usw.
- MUMigrationAssistant = Multi-User Migration Assistant: Single-User-Installationen umstellen auf Multi-User



DominoDefrag

- nsf-Dateien tendieren – wie alle Dateien, die häufig vergrößert werden – auf der Platte zu fragmentieren.
- Beim Lesen fragmentierter Dateien müssen die Leseköpfe deutlich mehr bewegt werden und müssen jedes Mal erst „einschwingen“ – das kostet viel Zeit.
- **DominoDefrag** benutzt
 - contig** von Sysinternals, um Dateien in Benutzung und
 - jkdefrag** von Jeroen Kessels, um den freien Speicherplatz zu defragmentieren



Fehlersuche



Fehlersuche

- mitgeliefert:
 - Notes System Diagnostics (NSD)
 - Lotus Notes/Domino Fault Reports (Indfr.nsf)
 - Message Tracking Collector (MTC)
 - Domino Administrator 😊
- „nachgeliefert“
 - Lotus Notes Diagnostic (LND)
 - NotesCONNECT (NPing)
 - IBM Support Assistant (Lite)
- Third Party
 - Apache Directory Studio
 - Softerra LDAP Browser



Notes System Diagnostics (NSD)

- sammelt und speichert (sehr) umfangreiche Informationen über Notes/Domino und den aktuellen Systemzustand
 - nach einem Crash
 - nach manuellem Start, z. B. bei einem „Hänger“ Notes-Client und Domino-Server



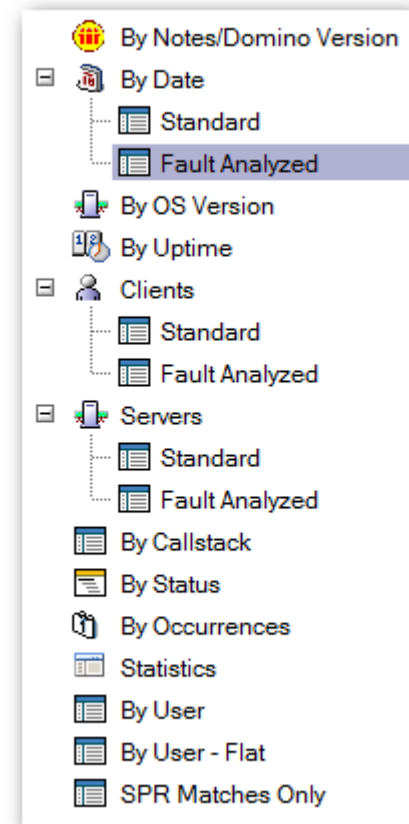
NSD – Kommandozeile

- nsd -dumpandkill
„NSD will terminate all processes associated with the active Notes instance after completion of analysis and reporting [...] if the server is running as a service, NSD will restart the Domino service.“
- nsd -hang
„Stack dumps and java cores logs are generated“
- nsd -info
„Runs NSD but limits output to system information“
- nsd -kill
„Runs NSD in a special mode that kills all Notes/Domino processes in the current 'partition'“



Lotus Notes/Domino Fault Reports (Indfr.nsf)

- Automatic Data Collection (ADC):
NSD-Dateien nach Abstürzen automatisch in Mail-In-Datenbank einsammeln lassen.
- Der Fault Analyzer macht dann kleine Analyse.
- Gute Übersicht, ob sich Abstürze häufen bei bestimmten Rechnern/Benutzern/Datenbanken usw.





Lotus Notes/Domino Fault Reports (forts.)

- für Server: *-Konfigurationsdokument

Konfigurationseinstellungen *

LDAP | Router/SMTP | MIME | NOTES.INI-Einstellungen | Lotus iNotes | IMAP | SNMP | Aktivitätsprotokollierung | Änderungsmanagement | **Diagnose**

Sammlung der Diagnosedaten

Mail-In-Datenbank für Diagnoseberichte:	Lotus Notes/Domino Fehlerberichte
Maximale Größe der Diagnose-Nachricht einschließlich Anhänge (MB):	5
Maximale Größe der NSD-Ausgabe zum Anhängen (MB):	2
Maximale Größe der Konsolenausgabedatei zum Anhängen (KB):	10240
Namensmuster für Diagnosedateien:	
Diagnosendateien nach einer angegebenen Anzahl Tage entfernen:	Nein

Fault Analyzer

FaultAnalyzer für die Fault-DBs auf diesem Server ausführen:	Ja
Fault Analyzer ausführen auf:	Nur die angegebenen Mail-In-Datenbanken
Datenbanken, die von Fault Analyzer verarbeitet werden sollen:	Indfr.nsf
Anhänge erneut aufgetretener Fehlfunktionen entfernen:	Nein



Lotus Notes/Domino Fault Reports (forts.)

- für Clients: Richtlinien und Desktop-Einstellungen

Desktopeinstellungen : Standard-Desktop-Settings

Allgemein | Smart Upgrade | Anwendungen | Widgets | Wählverbindungen | Konten | Namensserver | SSL | Appletsicherheit | Proxies | Mail | Vorgaben | Kommentare | **Diagnose**

Sammlung der Diagnosedaten		Wie diese Einstellung angewendet wird:	Übernehmen von übergeordneter Richtlinie:	Zwingend in untergeordneten Richtlinien:
Mail-In-Datenbank für Diagnoseberichte:	Lotus Notes/Domino Fehlerberichte	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Benutzer auffordern, Diagnosebericht zu senden:	Ja	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Benutzer nach Kommentaren fragen:	Ja	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Maximale Größe der Diagnose-Nachricht einschließlich Anhänge (MB):	20	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Maximale Größe der NSD-Ausgabe zum Anhängen (MB):	5	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Maximale Größe der Konsolenausgabedatei zum Anhängen (KB):	10240	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Namensmuster für Diagnosedateien:		☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Diagnosendateien nach einer angegebenen Anzahl Tage entfernen:	Ja	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend
Anzahl der Tage, für die Diagnosedateien aufbewahrt werden sollen:	91	☐ Wert nicht festlegen	☐ Übernehmen	☐ Zwingend



Message Tracking Collector (MTC)

- MTC-Task sammelt Protokolle der Router
- ermöglicht so, eine Mail nachträglich nachzuverfolgen
- beantwortet Fragen, wie z. B.
 - Ist die Mail zugestellt worden?
 - Durch welche Server wurde sie geroutet?



Message Tracking Collector (forts.)

- für Server: *-Konfigurationsdokument



Konfigurationseinstellungen *

Allgemein | Sicherheit | Client-Upgrade | LDAP | Router/SMTP | MIME | NOTES.INI-Einstellungen | Lotus iNotes | IMAP

Allgemein | Beschränkungen und Steuerungen... | Ausschlussklauseln | Mailverfolgung | Nachrichtenrückruf | Erweitert...

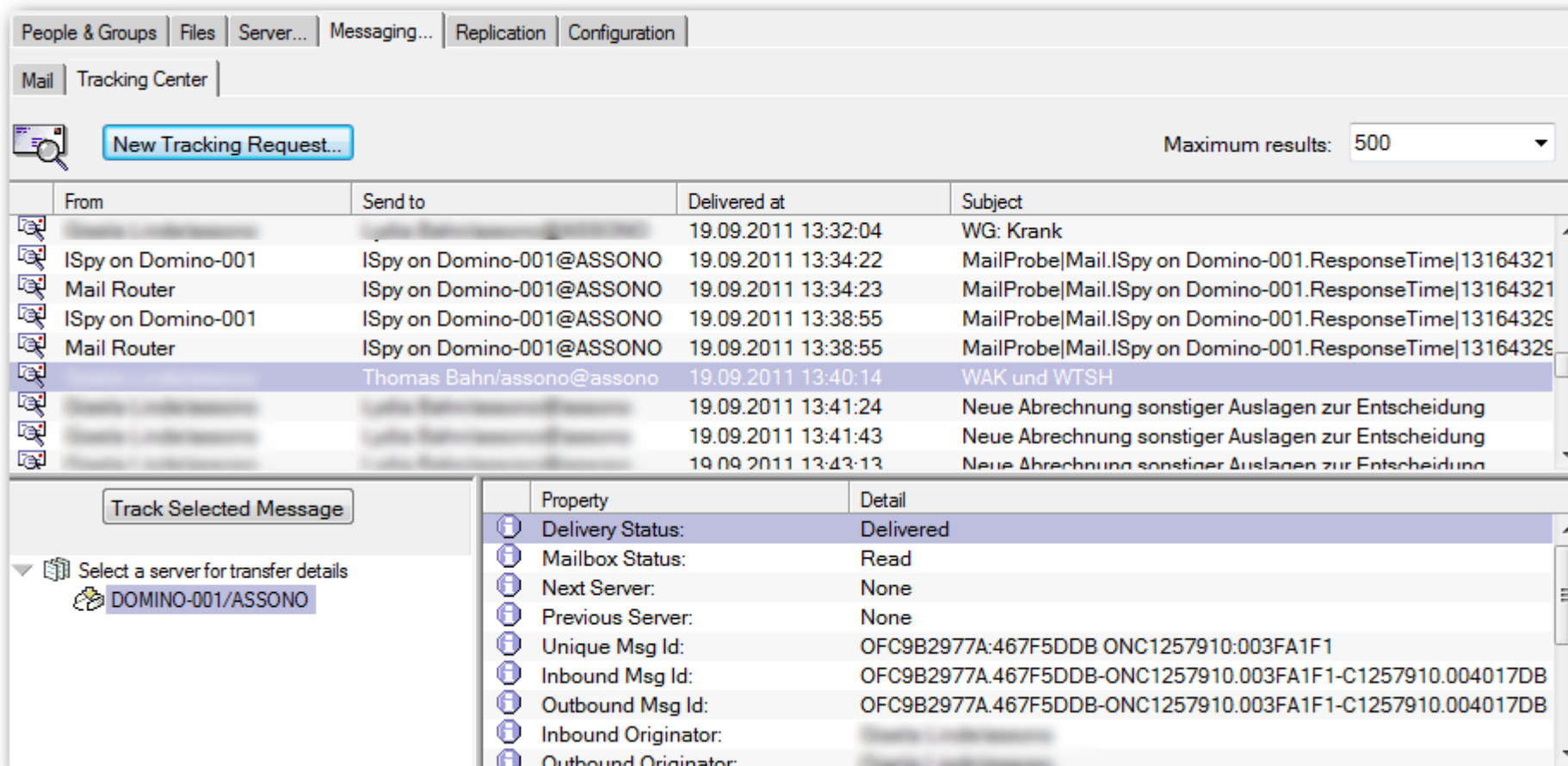
Allgemein	Mailverfolgung - Erfassung
Mailverfolgung: Aktiviert	Erfassungsintervall: 15
Keine Mail dieser Benutzer verfolgen:	

Mailverfolgung - Protokollierung	Zugriffseinstellungen
Mailbetreffzeilen protokollieren: Ja	Mailverfolgung zulässig für: Administratoren LocalDomainServers
	HINWEIS: Sie müssen in diese Liste Server aufnehmen, wenn Sie Mails serverübergreifend verfolgen möchten.
Mailbetreffzeilen dieser Benutzer nicht protokollieren:	Betreffzeilenverfolgung zulässig für: Administratoren LocalDomainServers
	HINWEIS: Sie müssen in diese Liste Server aufnehmen, wenn Sie Mailbetreffzeilen serverübergreifend verfolgen möchten.



Domino Administrator

- z. B. Messaging... – Tracking Center



The screenshot shows the Domino Administrator interface with the 'Messaging...' tab selected. The 'Tracking Center' sub-tab is active. A 'New Tracking Request...' button is visible, along with a 'Maximum results: 500' dropdown. Below this is a table of tracking results.

	From	Send to	Delivered at	Subject
			19.09.2011 13:32:04	WG: Krank
	ISpy on Domino-001	ISpy on Domino-001@ASSONO	19.09.2011 13:34:22	MailProbe Mail.ISpy on Domino-001.ResponseTime 13164321
	Mail Router	ISpy on Domino-001@ASSONO	19.09.2011 13:34:23	MailProbe Mail.ISpy on Domino-001.ResponseTime 13164321
	ISpy on Domino-001	ISpy on Domino-001@ASSONO	19.09.2011 13:38:55	MailProbe Mail.ISpy on Domino-001.ResponseTime 13164329
	Mail Router	ISpy on Domino-001@ASSONO	19.09.2011 13:38:55	MailProbe Mail.ISpy on Domino-001.ResponseTime 13164329
		Thomas Bahn/assono@assono	19.09.2011 13:40:14	WAK und WTSK
			19.09.2011 13:41:24	Neue Abrechnung sonstiger Auslagen zur Entscheidung
			19.09.2011 13:41:43	Neue Abrechnung sonstiger Auslagen zur Entscheidung
			19.09.2011 13:43:13	Neue Abrechnung sonstiger Auslagen zur Entscheidung

Below the table, there is a 'Track Selected Message' button and a section for 'Select a server for transfer details' with 'DOMINO-001/ASSONO' selected. To the right, a 'Property' table shows details for the selected message:

Property	Detail
Delivery Status:	Delivered
Mailbox Status:	Read
Next Server:	None
Previous Server:	None
Unique Msg Id:	OFC9B2977A:467F5DDB-ONC1257910:003FA1F1
Inbound Msg Id:	OFC9B2977A:467F5DDB-ONC1257910:003FA1F1-C1257910.004017DB
Outbound Msg Id:	OFC9B2977A:467F5DDB-ONC1257910:003FA1F1-C1257910.004017DB
Inbound Originator:	
Outbound Originator:	

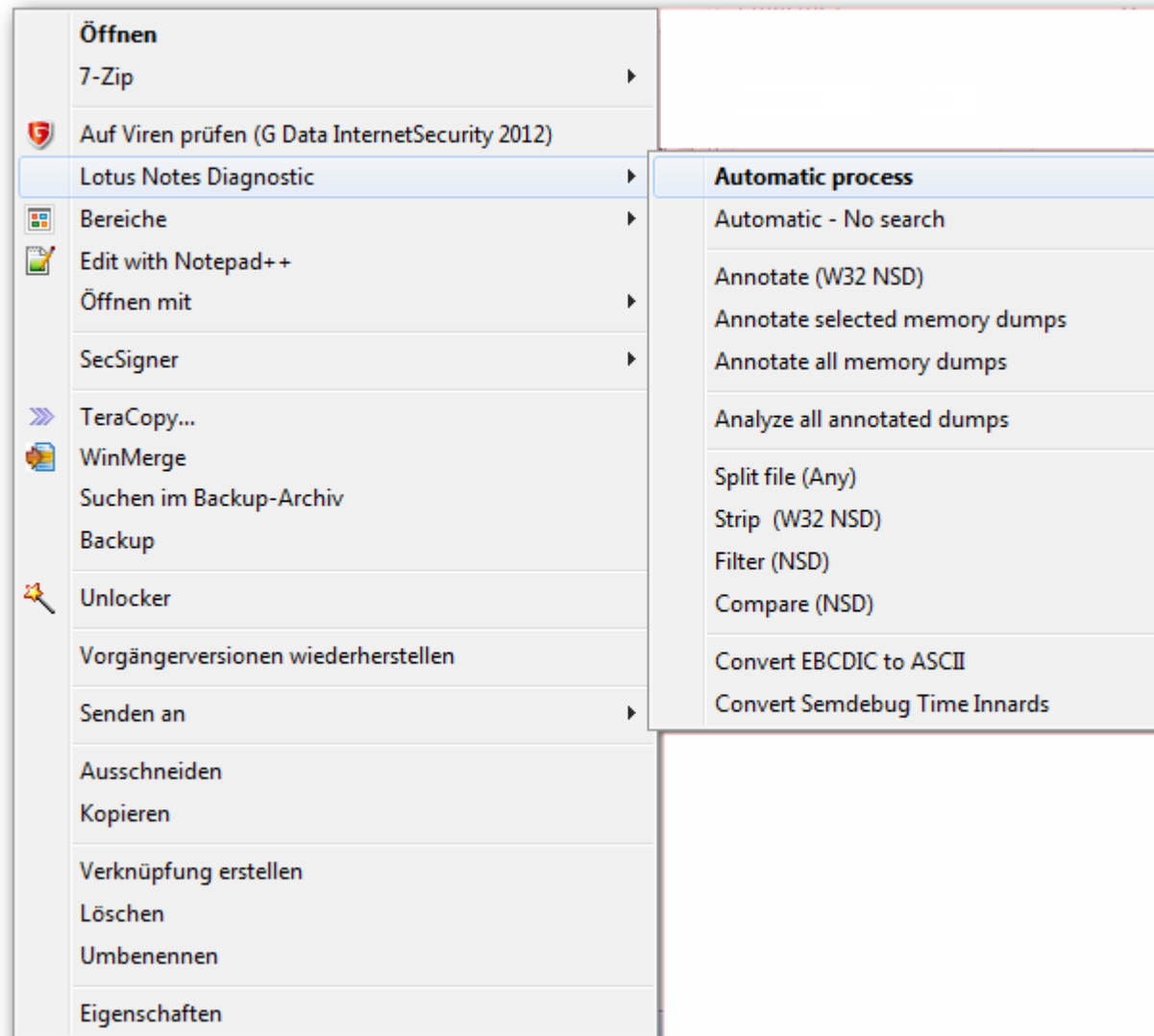


Lotus Notes Diagnostic (LND)

- „**Lotus Notes Diagnostic** is an unsupported utility that you can download and use to automatically perform repetitive tasks associated with analyzing files from a Lotus Domino server, Lotus Notes client crash, hang, or performance issues.“
- Mit anderen Worten:
automatische Analyse von NSD-Dateien
- Datenbank und Programm
- Integration in Windows Explorer



LND – Integration in Windows Explorer





LND – Die Datenbank speichert die Analysen

LND

- Process
 - Memory Dump
 - NSD: Compare
 - NSD: Filter
 - Semaphore Debug
 - Server/Config Document
- Find
 - Crash
 - Thread
- Organize
 - By PMR Number
 - By Host Name

By Host Name ^
▶ GREG-CADPRO
▶ NOTEBOOK-016
▶ SERVER-TS

Selected documents ▾

Current View - Search : Results

Creation Date	Crash Date/Time	NSD Date	File Name
08.09.2011 17:23:05	28.06.2011 13:20:25	Tue Jun 28 13:20:26 2011	C:\Program Files (x86)\IBM\Lotus\Notes\D
09.03.2011 22:03:39	<Unknown>	Thu Mar 03 12:20:20 2011	C:\Users\tbahn\Desktop\Neuer Ordner\ns

+ 📄 ✎ 📁 📋 🔍

Edit PMR Stack List Databases Note IDs Search

Copyright © IBM Corp. 2002,2010.All Right Reserved.

C:\Program Files (x86)\IBM\Lotus\Notes\Data\IBM_TECHNICAL_SUPPORT\nsd_W32I_NOTEBOOK-016_2011_06_28@13_20_26.log

Enter PMR Number

🏠 Host Name:
 NOTEBOOK-016

🔧 Build:
 853_CD5_06022011 June 02, 2011

🖨️ Operating System:
 Windows/7 6.1 (64-bit) (Build 7601), PlatID=2, Service Pack 1 (4 Processors)

📅 Date:
 Tue Jun 28 13:20:26 2011

Stack

```
#####
### FATAL THREAD 3/14 [ntaskldr: 1330: 2cac]
### FP=0x0654f5ec, PC=0x61c39971, SP=0x0654f49c
### stkbase=06550000, total stksize=262144, used stksize=2916
### EAX=0x00000000, EBX=0x0085746f, ECX=0x003cfb44, EDX=0x003e0000
### ESI=0x00000000, EDI=0x00857418, CS=0x00000023, SS=0x0000002b
### DS=0x0000002b. ES=0x0000002b. FS=0x00000053. GS=0x0000002b Flags=0x00010246
```



LND – Die Analyse führt häufig direkt zur Ursache

Stack

FATAL THREAD 3/14 [ntaskldr: 1330: 2cac]
FP=0x0654f5ec, PC=0x61c39971, SP=0x0654f49c
stkbases=06550000, total stksizes=262144, used stksizes=2916
EAX=0x00000000, EBX=0x0085746f, ECX=0x003cfb44, EDX=0x003e0000
ESI=0x00000000, EDI=0x00857418, CS=0x00000023, SS=0x0000002b
DS=0x0000002b, ES=0x0000002b, FS=0x00000053, GS=0x0000002b Flags=0x00010246
Exception code: c0000005 (ACCESS_VIOLATION)

@[1] 0x61c39971 nwrdaemndll.CBCDCtrl::UpdateBriefcase+753 (654f600,857418,200,3e4b6e01)
@[2] 0x61c3a105 nwrdaemndll.CBCDCtrl::ProcessNextQueueRequest+197 (857418,3,0,15)
@[3] 0x61c3a452 nwrdaemndll.CBCDCtrl::Run+786 (61c30000,854718,505c3a43,72676f72)
@[4] 0x61c330f6 nwrdaemndll.NotesMain@8+262 (0,0)
@[5] 0x00401631 ntaskldr.EntryFuncWrapper+17 (854718,0)
@[6] 0x6016a9af nnotes.ThreadWrapper@4+175 (0)
[7] 0x74c333ca kernel32.BaseThreadInitThunk+18 (0)
[8] 0x77339ed2 ntdll.RtlInitializeExceptionChain+99 (6016a900)
[9] 0x77339ea5 ntdll.RtlInitializeExceptionChain+54

Alerts | Knowledgebase | Search options | Thread & Process infos | Client or Server infos | Debug

Process name: ntaskldr
Process PID: 1330
Thread ID: 1330:2cac

▼ Open database(s) by the process

(x86)\IBM\Lotus\Notes\Data\mail.box
(x86)\IBM\Lotus\Notes\Data\names.nsf

► Possible file name(s) in stack frames

► Process Handle Table Info

► Process Memory

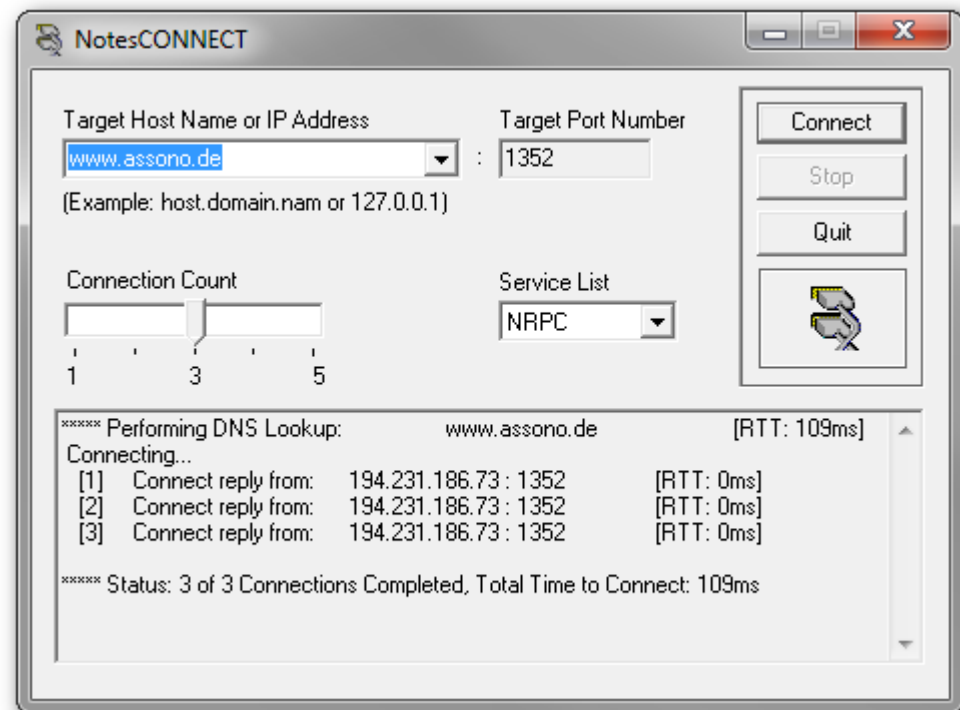
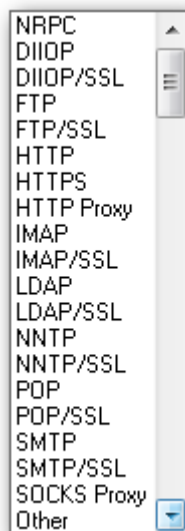
www.assono.de

Seite 60



NotesCONNECT (NPing)

- „**NotesCONNECT** (NPing) is a TCP/IP diagnostics tool designed to verify that a service on a given machine is available. This is accomplished establishing an end-to-end TCP/IP connection with the target host without using the Notes address book or address resolution logic.“
- in der sandbox.nsf...





IBM Support Assistant (Lite)

- „IBM Support Assistant is a complimentary software offering which provides you with a workbench to help you with problem determination. With a focus on quickly finding key information, automating repetitive steps and arming you with a variety of serviceability tools, you'll be prepared for self-analysis and diagnosis of problems and faster time to resolution.“
- „IBM recommends using IBM Support Assistant (ISA) Lite to quickly collect diagnostic files such as log files and configuration files or to run traces. Automated data collection is reliable, more accurate and saves you time.“

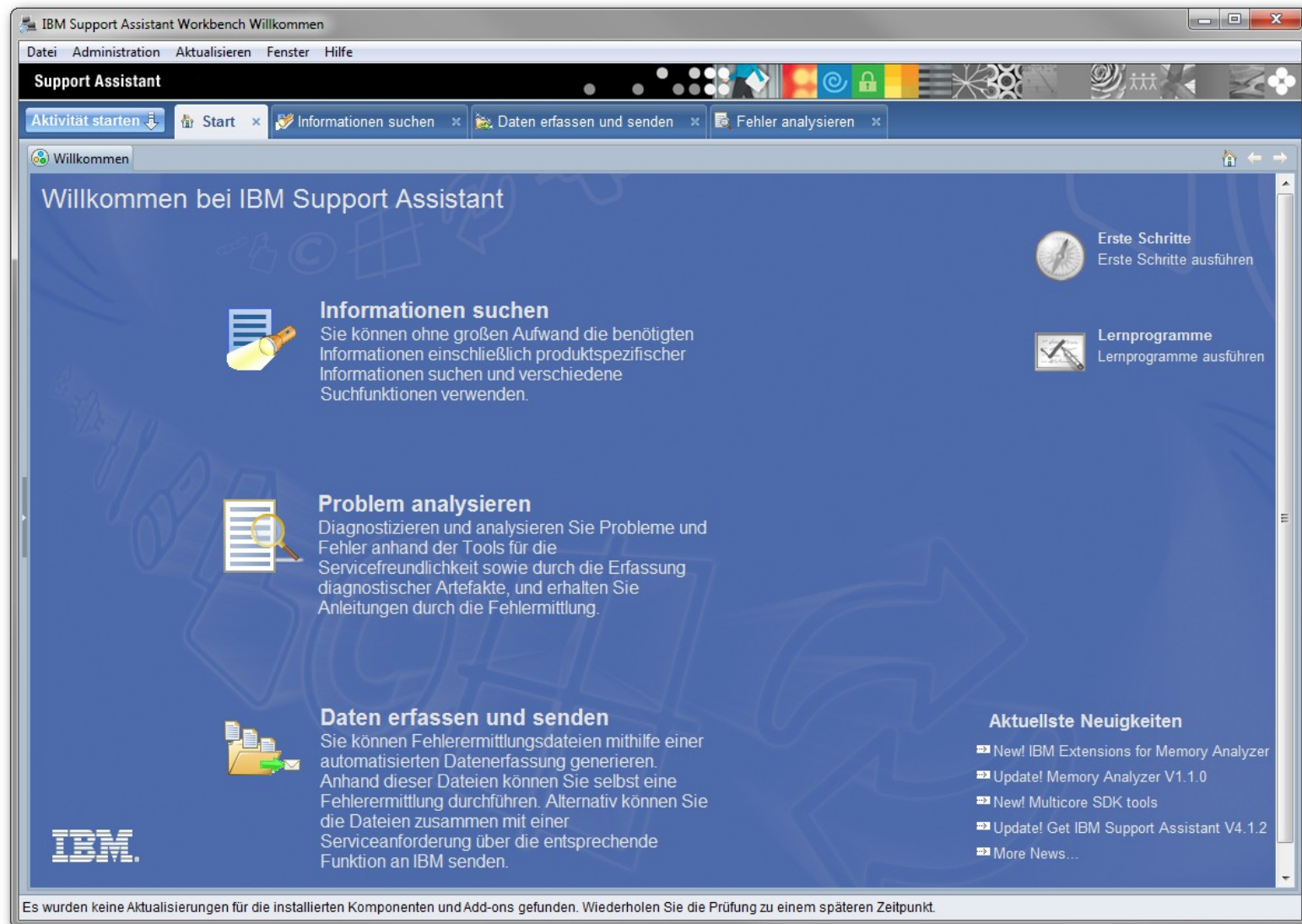


IBM Support Assistant (forts.)

Which IBM Support Assistant offering is right for me?		
	Lite	Workbench
Quick data collection	✓	✓
Small, lightweight portable package	✓	
Export ISA Lite packages		✓
Self-help problem determination tools		✓
Analysis tools		✓
Concurrent search		✓



IBM Support Assistant (forts.)





Apache Directory Studio

- „The Eclipse based LDAP browser and directory client **Apache Directory Studio** is a complete directory tooling platform intended to be used with any LDAP server“
- hilfreich z. B. Sametime- und Quickr-Installationen oder Problemen mit der Directory Assistance



Apache Directory Studio (forts.)

The screenshot displays the Apache Directory Studio interface. The main window is titled "LDAP - CN=Administrator,o=assono - Domino-001 - Apache Directory Studio". The interface includes a menu bar (Datei, Bearbeiten, Navigieren, LDAP, Fenster, Hilfe) and a toolbar. The "LDAP Browser" pane on the left shows a tree structure with "DIT" at the root, followed by "Root DSE (3)", "o=assono (43)", and "CN=Administrator". The "CN=Administrator" entry is selected. The "Attribute List" pane in the center shows a table of attributes and their values for the selected entry.

Attributbeschreibung	Wert
objectclass	dominoPerson (strukturell)
objectclass	inetOrgPerson (strukturell)
objectclass	organizationalPerson (strukturell)
objectclass	person (strukturell)
objectclass	top (abstrakt)
cn	Administrator
sn	Administrator
availablefordirsync	1
checkpassword	0
clienttype	0
clntbld	Release 6.5.4
clntbld	Release 6.5.5
clntdate	14.12.2005 01:17:18
clntdate	16.02.2006 18:58:17
clntmachine	NOTEBOOK-001
clntmachine	SERVER-001
clntpltfm	Windows/XP 5.1 Intel
displayname	Administrator/assono
dominocertificate	03003702 D39B9F69 08G01619 G002AADC ...

The "Gliederung" pane on the right shows a list of attributes and their values for the selected entry, including "uid (1)", "availablefordirsync (1)", "oldmailserver (1)", "mailsystem (1)", "mailserver (1)", "clntmachine (2)", "clntdate (2)", "encryptincomingmail (1)", "passwordgraceperiod (1)", "qmrver (2)", "flagsver (1)", "userpassword (1)", "hotver (1)", "qmuver (1)", "objectclass (5)", "originalmodtime (1)", "clntpltfm (1)", "dominocertificate (1)", "mail (1)", and "roamcleansetting (1)".

The "Verbindungen" pane at the bottom left shows a list of connections, including "Domino-001" and "LDAP@TBahn". The "Server" pane at the bottom right shows the status of the selected server, indicating "Verbindung wird geöffnet".



Softerra LDAP Browser

- **Softerra LDAP Browser** is a lightweight version of Softerra LDAP Administrator. It supports read-only operations that do not modify LDAP directory data, e.g. browsing, search, export, etc.



Softerra LDAP Browser (forts.)

Softerra LDAP Browser 4.5 window showing the LDAP hierarchy and details for the 'CN=Administrator' entry.

Bereichsfenster

- O=TBahn
 - CN=Administrator**
 - CN=DirectorySite
 - CN=Ernst August
 - CN=Notebook-001-6
 - CN=Notebook-001-7
 - CN=Notebook-001-8
 - CN=Notebook-016-8.5.
 - CN=Notebook-016-8.5.
 - CN=Notebook-016-QD8
 - CN=Notebook-016-ST8.
 - CN=Rainer Zufall
 - CN=SMTPInboundSite
 - CN=Tom Tester
 - CN=WebSite
- O=VeriSign Trust Network
 - CN=OtherDomainServers
 - CN=PT_Reporting
 - CN=Standard-Desktop-Einst
 - CN=Turbo Tester
 - CN=\$Notesadministration
 - CN=\$PORTALDMS_ADMINIS
 - CN=\$PORTALDMS_SERVERS
 - CN=\$PORTALDMS_SERVERS
 - CN=\$PORTALDMS_SERVICE
 - CN=\$PORTALDMS_USERS
 - CN=\$PORTALDMS_USERSW
 - CN=Abgelaufen

Suchen nach: **Suchen in:** Namen, Beschreibungen **Finden**

Name	Wert	Typ	Größe
cn	Administrator	Attribut	13
mail	Administrator/TBahn%TBahn@tbahn.local	Attribut	37
displayName	Administrator/TBahn	Attribut	19
majver	6	Attribut	1
minver	5	Attribut	1
qmrver	4	Attribut	1
qmuver	0	Attribut	1
hotver	0	Attribut	1
fixpver	0	Attribut	1
flagsver	0	Attribut	1
originalmodtime	20070319182752Z	Attribut	15
oldmailfile	mail\administ	Attribut	13
oldmailserver	CN=Notebook-001-6,O=TBahn	Attribut	25
objectclass	dominoPerson	Attribut	12
objectclass	inetOrgPerson	Attribut	13
objectclass	organizationalPerson	Attribut	20

Ausgabe

Alle Objekte anzeigen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Details Anzeigen

Das Standardschema wurde erfolgreich geladen.
Das Schema für notebook-016-86.tbahn.local:389 wurde erfolgreich geladen.

Ausgabe **Korb**

0 Unterknoten | cn=Administrator | Schema wurde erhalten



Informationsbeschaffung



Informationsbeschaffung

- „nachgeliefert“
NotesPeek
- Blogs
GetErrors
- Third-Party
ScanEZ von Ytria

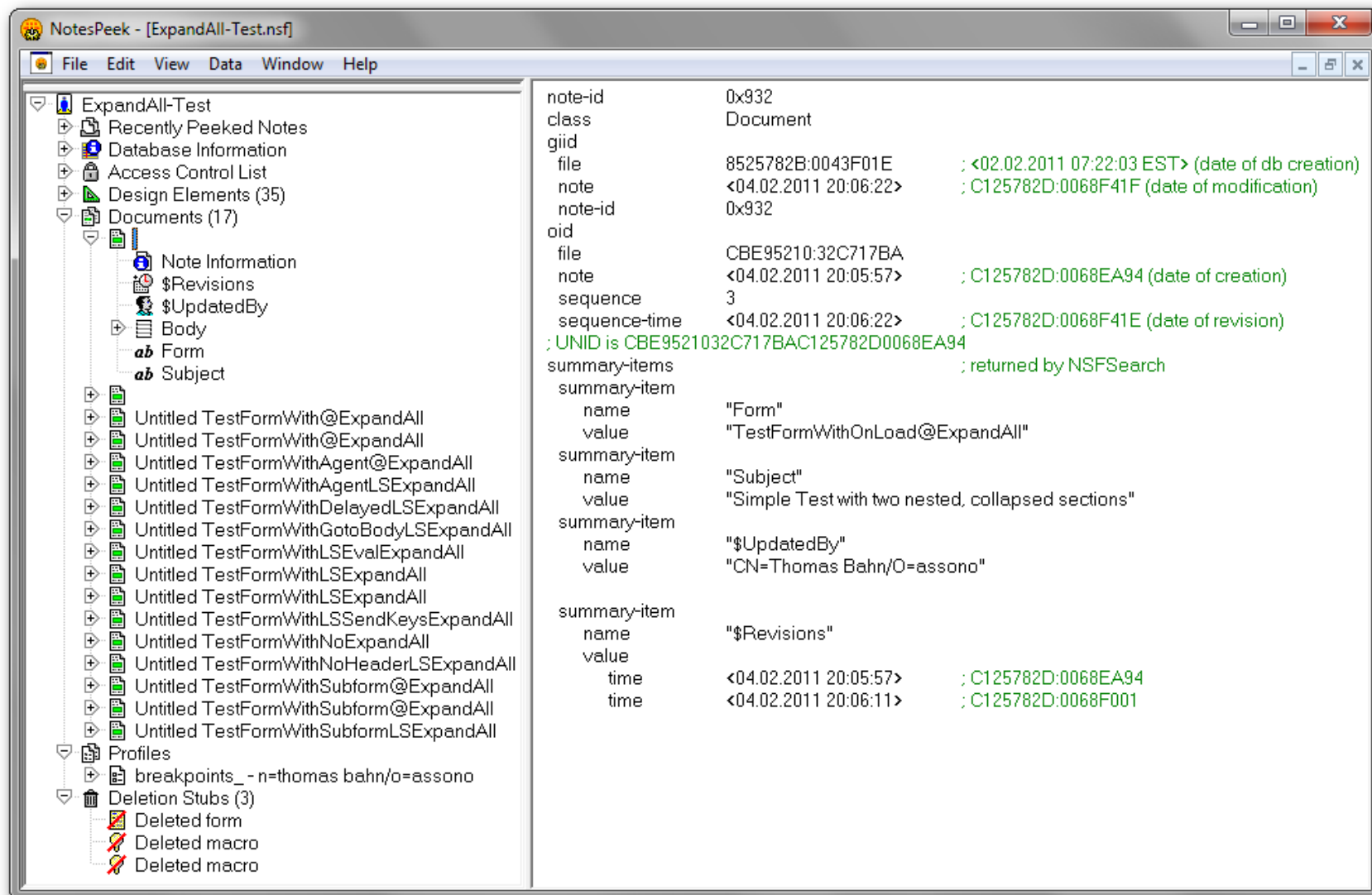


NotesPeek

- **NotesPeek** bietet detaillierten Einblick in die internen Datenstrukturen von Notes-Datenbanken, wie z. B.
Dokumente, auch Profile-Dokumente,
alle (!) Design-Elemente,
Deletion Stubs
usw.
- neueste Version ist 1.53 beta for Notes R6
- funktioniert aber mit aktuellen Notes-Clients



NotesPeek (forts.)



The screenshot shows the NotesPeek application window titled "NotesPeek - [ExpandAll-Test.nsf]". The interface is divided into three main sections: a left sidebar for the database structure, a top menu bar, and a right pane for document details.

Left Sidebar (Database Structure):

- ExpandAll-Test
 - Recently Peeked Notes
 - Database Information
 - Access Control List
 - Design Elements (35)
 - Documents (17)
 - Note Information
 - \$Revisions
 - \$UpdatedBy
 - Body
 - ab Form
 - ab Subject
 - Untitled TestFormWith@ExpandAll
 - Untitled TestFormWith@ExpandAll
 - Untitled TestFormWithAgent@ExpandAll
 - Untitled TestFormWithAgentLSEExpandAll
 - Untitled TestFormWithDelayedLSEExpandAll
 - Untitled TestFormWithGotoBodyLSEExpandAll
 - Untitled TestFormWithLSEvalExpandAll
 - Untitled TestFormWithLSEExpandAll
 - Untitled TestFormWithLSEExpandAll
 - Untitled TestFormWithLSSendKeysExpandAll
 - Untitled TestFormWithNoExpandAll
 - Untitled TestFormWithNoHeaderLSEExpandAll
 - Untitled TestFormWithSubform@ExpandAll
 - Untitled TestFormWithSubform@ExpandAll
 - Untitled TestFormWithSubformLSEExpandAll
 - Profiles
 - breakpoints_ - n=thomas bahn/o=assono
 - Deletion Stubs (3)
 - Deleted form
 - Deleted macro
 - Deleted macro

Right Pane (Document Details):

note-id: 0x932
class: Document
giid:
file: 8525782B:0043F01E ; <02.02.2011 07:22:03 EST> (date of db creation)
note: <04.02.2011 20:06:22> ; C125782D:0068F41F (date of modification)
note-id: 0x932
oid:
file: CBE95210:32C717BA
note: <04.02.2011 20:05:57> ; C125782D:0068EA94 (date of creation)
sequence: 3
sequence-time: <04.02.2011 20:06:22> ; C125782D:0068F41E (date of revision)
; UNID is CBE9521032C717BAC125782D0068EA94
summary-items: ; returned by NSFSearch
summary-item:
 name: "Form"
 value: "TestFormWithOnLoad@ExpandAll"
summary-item:
 name: "Subject"
 value: "Simple Test with two nested, collapsed sections"
summary-item:
 name: "\$UpdatedBy"
 value: "CN=Thomas Bahn/O=assono"
summary-item:
 name: "\$Revisions"
 value:
 time: <04.02.2011 20:05:57> ; C125782D:0068EA94
 time: <04.02.2011 20:06:11> ; C125782D:0068F001



GetErrors

- **GetErrors** ist eigentlich entstanden, um Fehlermeldungen des Notes-Clients per Desktop-Einstellungen zu ersetzen
- kann aber auch helfen, Meldungen des Notes-Clients zu „übersetzen“.
- Die Anwendung liest die Meldungen des Notes-Clients aus den dll-Dateien aus und speichert sie.
- Wenn man das mit einem deutsch und einem englisch eingestellten Client macht, hat man über die Meldungs-ID die exakte Übersetzung – wichtig, wenn man nach einer Meldung „googeln“ will.



GetErrors (forts.)

Bill Buchan - hadsl
Paul Mooney - Bluewave
Thomas Bahn - assono

Get Error Codes

[Create Error Codes](#) || [Edit A Policy Doc](#)

Close | About | Using

Goto... Edit

Errors by Code

Search in View 'Errors\By Code'

Indexed

?

×

Search for

Search

[Search tips](#)

More

Code	Language	Text
0125	de	Nicht gegend Arbeitsspeicher fr Swapper - Fortsetzung nicht m"glich
0125	en	Insufficient memory for swapper - cannot continue
0126	de	Platten- oder Netzwerk-Fehler (beim Lesen der Swap-Datei) - Fortsetzung nicht m"glich
0126	en	Disk or network error (reading swap file) - cannot continue
012C	de	In dieser Betriebssystemumgebung untersttzt Notes keine Mehrfachprozesse
012C	en	Cannot support multiple processes using Notes in this environment
012E	de	In Datei kann nicht geschrieben werden (entweder NUR-LESEN-Datei, kein Platz mehr auf der Platte oder nicht bereit)
012E	en	Cannot write to file (possibly it is READ-ONLY or the disk is out of space or not ready)
012F	de	OSLocalAlloc: retAddress arg is in DS being moved!!!
012F	en	OSLocalAlloc: retAddress arg is in DS being moved!!!
0130	de	Ungltiges Argument-Format in Anführungszeichen
0130	en	Invalid quoted argument format



GetErrors (forts.)

Bill Buchan - hadsl
Paul Mooney - Bluewave
Thomas Bahn - assono

Get Error Codes

[Create Error Codes](#) || [Edit A Policy Doc](#)

Close | About | Using

Goto... Edit

Errors by Code

Search in View 'Errors\By Code'

Indexed

?

×

Search for

Search

[Search tips](#)

More

Code	Language	Text
0125	de	Nicht gegend Arbeitsspeicher fr Swapper - Fortsetzung nicht m"glich
0125	en	Insufficient memory for swapper - cannot continue
0126	de	Platten- oder Netzwerk-Fehler (beim Lesen der Swap-Datei) - Fortsetzung nicht m"glich
0126	en	Disk or network error (reading swap file) - cannot continue
012C	de	In dieser Betriebssystemumgebung untersttzt Notes keine Mehrfachprozesse
012C	en	Cannot support multiple processes using Notes in this environment
012E	de	In Datei kann nicht geschrieben werden (entweder NUR-LESEN-Datei, kein Platz mehr auf der Platte oder nicht bereit)
012E	en	Cannot write to file (possibly it is READ-ONLY or the disk is out of space or not ready)
012F	de	OSLocalAlloc: retAddress arg is in DS being moved!!!
012F	en	OSLocalAlloc: retAddress arg is in DS being moved!!!
0130	de	Ungltiges Argument-Format in Anführungszeichen
0130	en	Invalid quoted argument format



ScanEZ

- **ScanEZ** von Ytria ist eines der Werkzeuge, die für den Nur-Lese-Modus kostenlos nutzbar sind.
- Bietet ähnliche Features wie NotesPeek, nur viel, viel komfortabler.



ScanEZ (forts.)

Ytria scanEZ v10.5.2 - Thomas Bahn on Local (mail\tbahn.nsf)

Database Document Field Search My Selection Folder CheckBox Selection Tools Help

Thomas Bahn

- Access Control List
- Designs (0/1.264)
- Documents (0/10.758)
- Profile Documents (0/124)
 - breakpoints (0/1)
 - calendarsettings (0/7)
 - devprofile (0/2)
 - dips (0/1)
 - directoryprofile (0/6)
 - dyncrinfo (0/8)
 - imapprofilessubscription (0/2)
 - policyhta (0/10)
 - secprofile (0/2)
 - tempvars (0/2)
 - \$policyprofile (0/38)
 - \$policyprofile
 - \$rimid
 - \$shimmerid
 - ;d:\notes\notes852\mail\tbahn
 - ;d:\notes\notes853\mail\tbahn
 - ;f:\notes\mail-6\lbahn.nsf
 - ;mail\lbahn.nsf
 - ;mail\lbahn.nsf
 - archivdatenbankprofil
 - archive database profile
 - archive profile

Diff. Values

There is/are 10.758 document(s) in the category [Documents]

Create abl Rename Copy Modify Delete Others...

This Diff panel is intended to help users find the differences between a large number of documents, and allow them the means to change/correct the data in documents on a large scale.

[For more information, click here to see our online Help database...](#)

Example of a Diff operation:

Drag a column header here to group by that content.

	Name		Value
ab	\$Conflict	⊘	[Multi - This field does not exist in every document]
	\$FILE	?	[Multi - This field does not exist in every document]
	\$Fonts	?	[Multi - This field does not exist in every document]
	\$Links	?	[Multi - This field does not exist in every document]
	\$REF	?	[Multi - This field contains different values between docu...]

Example of a Values operation:

Drag a column header here to group by that content.

	Form		From		OriginalModTime
ab	ResponseToResponse		CN=Anatole Test		17/01/2006 3:26:08 PM
ab	ResponseToResponse		CN=Anatole Test		
ab	ResponseToResponse		CN=Antony Test		



Entwicklung



Entwicklung

- OpenNTF.org
- Third-Party
NotesHound



NotesHound

- **kostenlose Sammlung von 18 Werkzeugen**, u.a.

The Properties tool can update design properties for multiple views, columns, folders, forms, subforms, pages and action bars at once.

The Profile Document Editor tool can create, edit and delete any profile document and any item in the profile documents.

The Item Cleaner tool can show you lists of all items used in databases. The tool can also help you delete items and to compact databases to get the UNK-table as small as possible.

The Deletion Stubs tool allows you to delete deletion stubs from one or more databases/templates



Sonstiges



Sonstiges

- nachgeliefert
Tools und Agenten (z. B. aus der Knowledge-Base)
- OpenNTF.org
assono Passwort-Safe
kNBackup
- Third-Party
Process Explorer (Microsoft Sysinternals)
- eigene Batch-Files



Tools und Agenten

- z. B. **Admin Tools 1.2**

- Remove Profiles Tool

- Out of Office Diagnostic Tool

- Prohibit Design Element Tool

- Copy Database Tool

- Rebuild Mail Database Inbox

- Edit Database ACL

- Find Duplicate Templates

- Disable Background Agents

- Create Mail Database Spreadsheet

- Document DXL Export Tool

- Fix Duplicate Folders

- Log Analysis

- Mail Database Search



assono Passwort-Safe

- **assono Passwort-Safe**: Passwörter, Lizenznummer, Dateien usw. sicher aufbewahren
- für Teams
- auch lokale Repliken
- Apache 2.0-Lizenz
- zweisprachig (deutsch & englisch)
- Demo-Applikation für **assono Framework 2**



assono Passwort-Safe (forts.)

 Schließen  Speichern & Schließen  Historie

assono

Eintrag

Allgemeine Angaben

Bezeichnung	☒ Sichtbar für Demo-Schlüssel-Gruppe
Kategorien	☒ Test
Schlagwörter	☒ Demo-Schlüssel-Gruppe Kategorien werden automatisch auch immer wie Schlagwörter verwendet. Sie brauchen deshalb die Kategorien nicht im Feld Schlagwörter wiederholen.
Eintrag ist benutzbar von Schlüssel-Gruppe	☒ nur von mir ☒ Schlüssel-Gruppe ☐ bestimmte Personen ☒ Demo-Schlüssel-Gruppe

Geheime Informationen

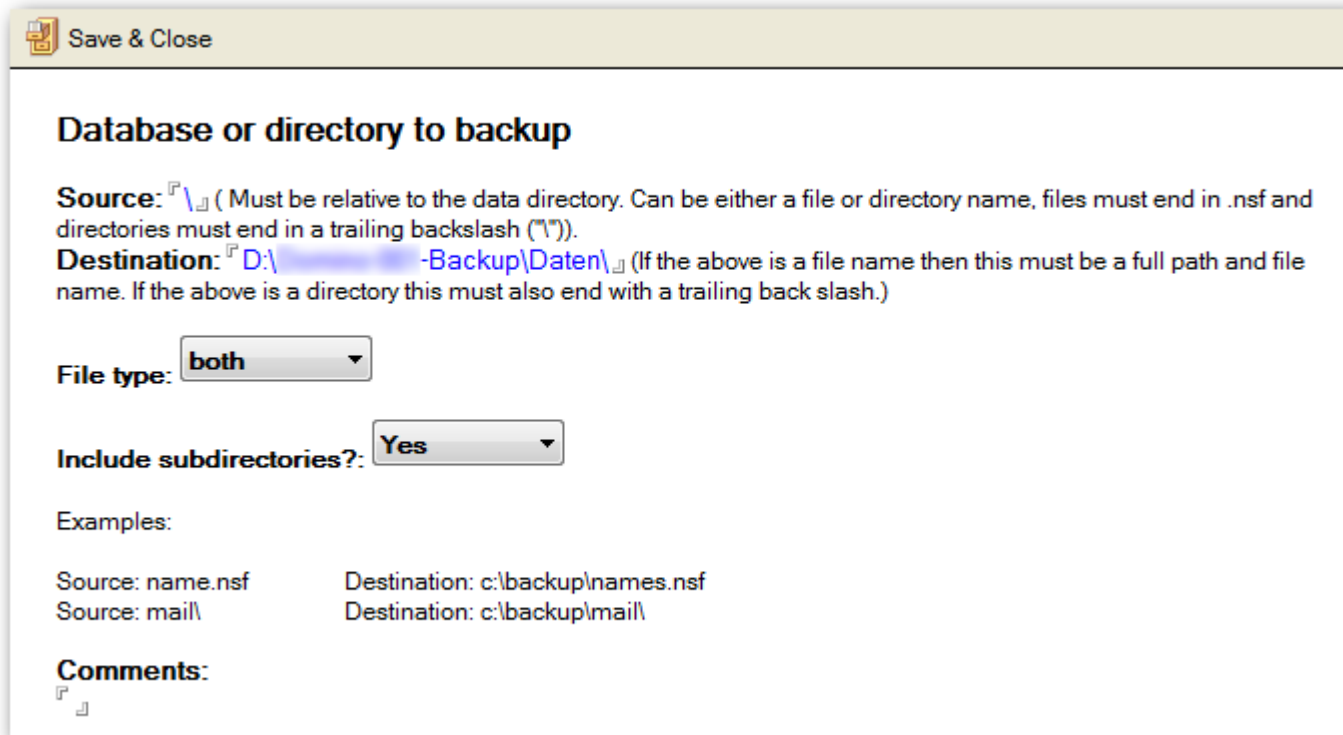
Name	 Test
Passwort	 
Dateien	
URL	 http://www.assono.de/blog.nsf/
Bemerkungen	 Sichtbar für Demo-Schlüssel-Gruppe

 Erstellt am 11.09.2007 von Thomas Bahn, zuletzt geändert am 11.09.2007 von Thomas Bahn.



kNBackup

- **kNBackup**: Online-Backup für „Arme“
- erstellt konsistente Repliken auf der lokalen Festplatte (oder Netz-Laufwerk), während der Domino-Server läuft, die dann einfach gesichert werden können.



Database or directory to backup

Source: (Must be relative to the data directory. Can be either a file or directory name, files must end in .nsf and directories must end in a trailing backslash ("\")).

Destination: (If the above is a file name then this must be a full path and file name. If the above is a directory this must also end with a trailing back slash.)

File type:

Include subdirectories?:

Examples:

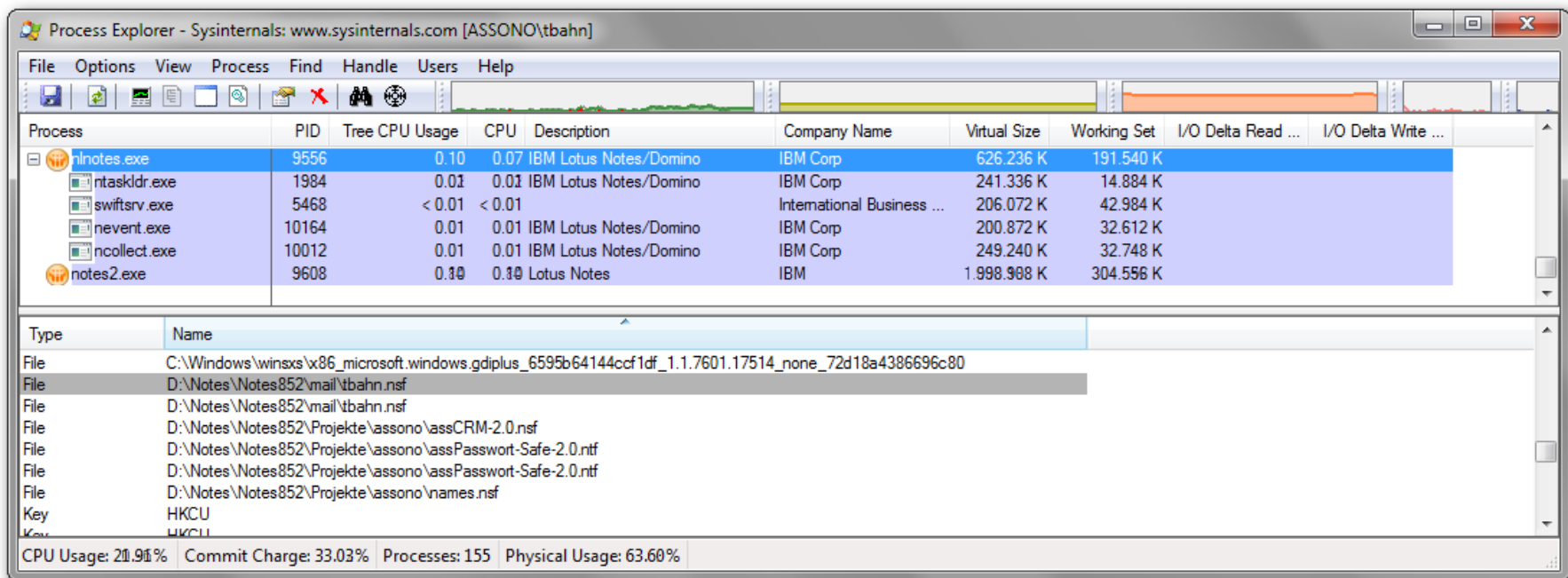
Source: name.nsf	Destination: c:\backup\names.nsf
Source: mail\	Destination: c:\backup\mail\

Comments:



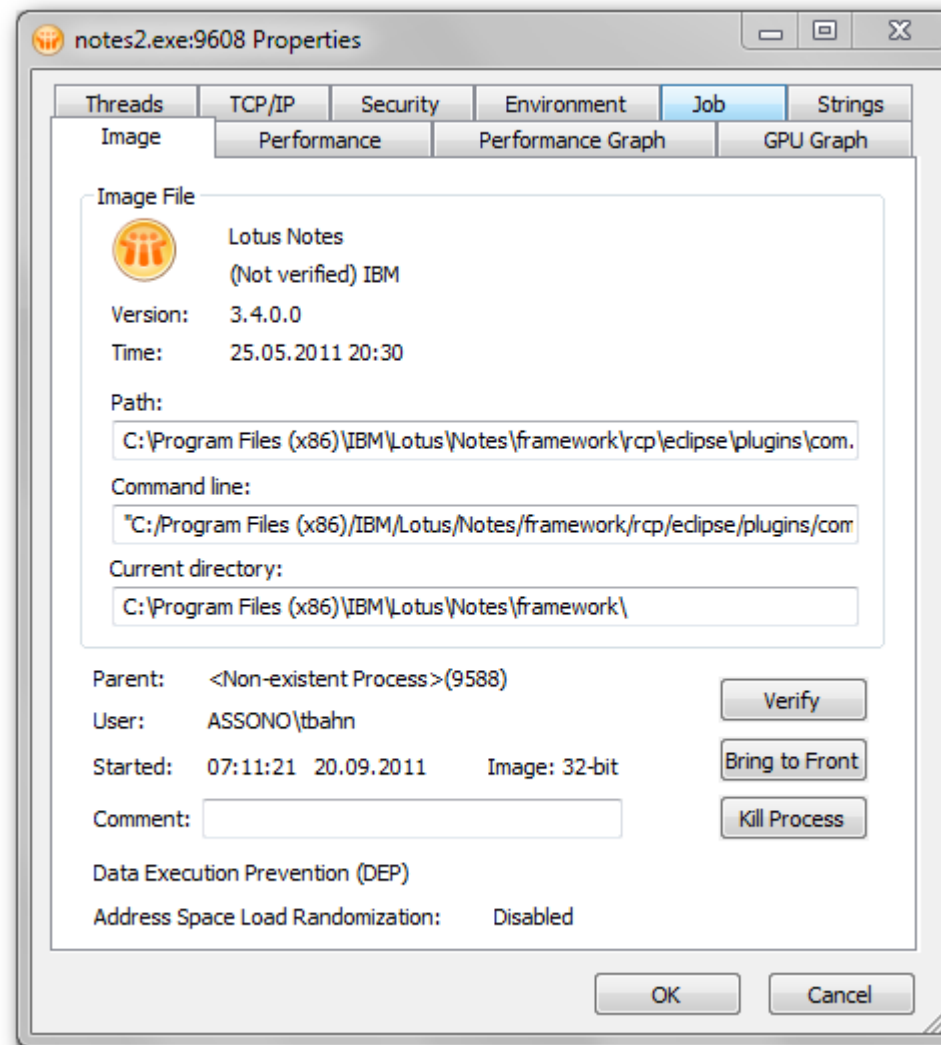
Process Explorer

- Process Explorer von SysInternals (jetzt Microsoft)
- Task Manager on Steroids
- viel mächtiger, viel mehr Informationen u.a. Baumdarstellung von Prozessen



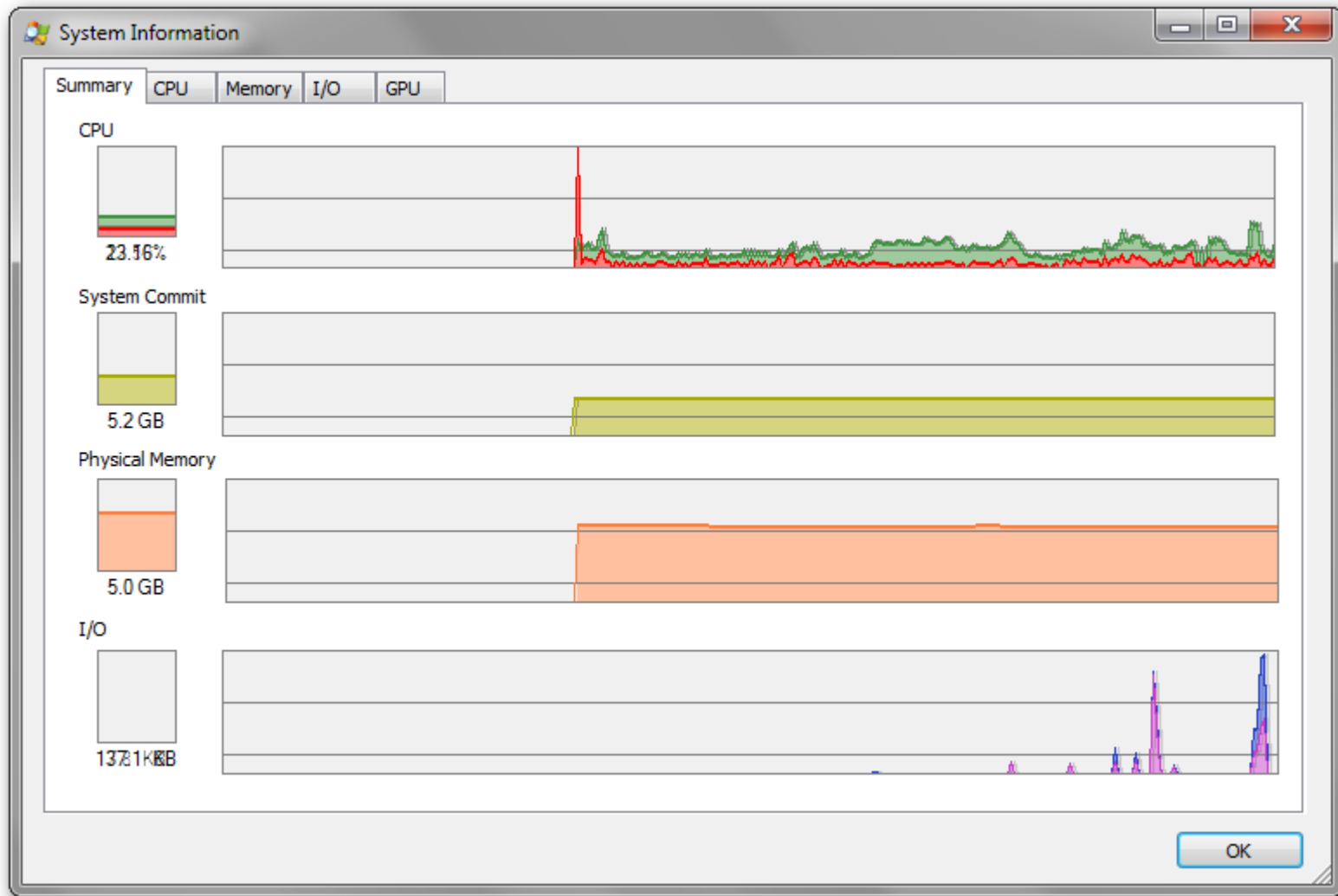


Process Explorer (forts.)





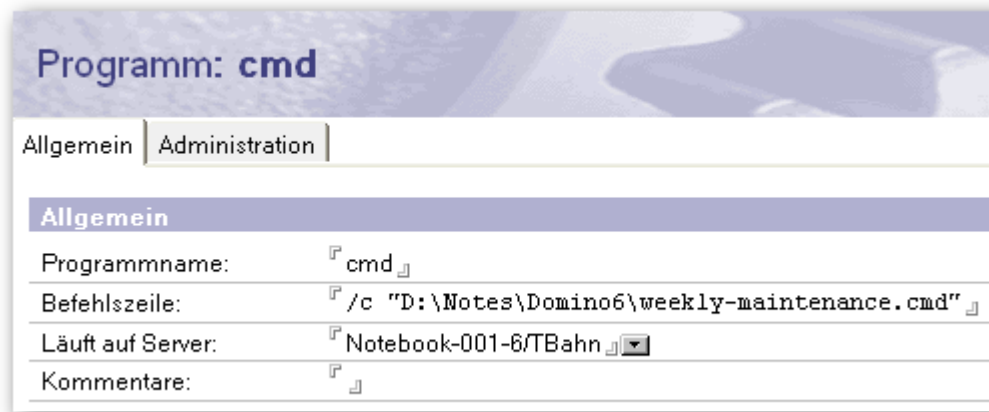
Process Explorer (forts.)





eigene Batch-Files

- starten über Programm-Dokumente
- **kleiner Trick**: cmd.exe mit „/c datei.cmd“ starten



- zum Beispiel regelmäßig:
Domino-Server herunterfahren,
Load compact auf System-Datenbanken,
log.nsf umbenennen und
Domino-Server wieder starten



Was benutzt ihr sonst noch?



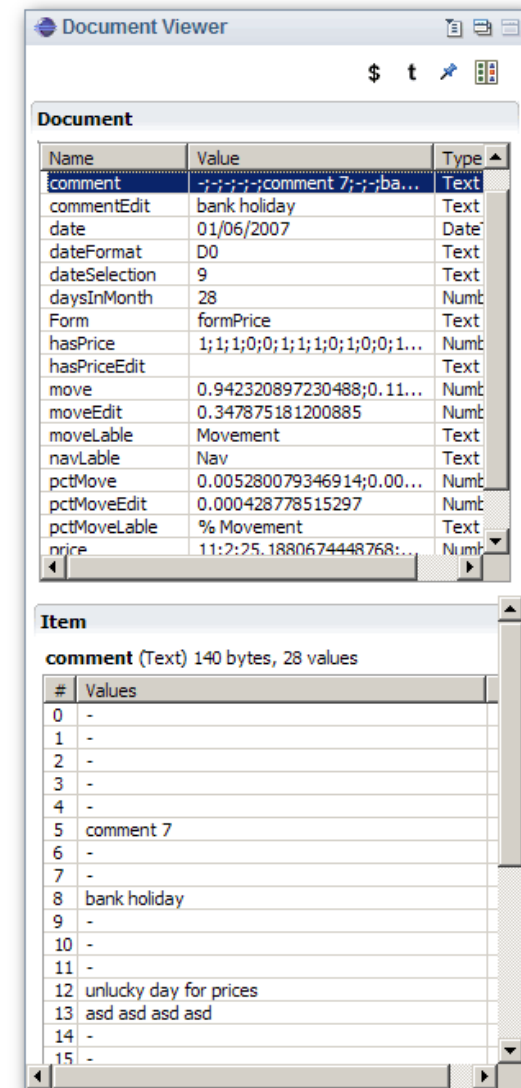
Domino-Navigator

- „Der **Domino Navigator** kann über Smarticons in der Toolbar aus jeder Notesanwendung heraus aufgerufen werden und gilt für die sich gerade im Kontext befindliche Datenbank (Dokument oder Ansicht).
So kann man problemlos nach Feldinhalten suchen und diese auch ändern, oder Dokumente miteinander vergleichen.
Sehr gut ist auch der eingesetzte Smartfilter um eine Suche einzuschränken.
Das Tool hat zurzeit 7 verschiedenen Module (Dom-Navigator, Doc-Editor, Col-Editor, View-Filter, DB-Info, Quick-Action, Code-Gen) mit unterschiedlichen Funktionen.“



DocViewer

- The **DocViewer** plugin for Lotus Notes 8 Standard lets you view the properties of the currently selected Notes Document.





Fragen?

jetzt stellen – oder später:

 tbahn@assono.de

 <http://www.assono.de/blog>

 04307/900-401



Folien unter:

[www.assono.de/blog/d6plinks/
AC14-Problers-mal-mit-Gemuetlichkeit](http://www.assono.de/blog/d6plinks/AC14-Problers-mal-mit-Gemuetlichkeit)