

Lotus Notes Traveler Next Generation

Daniel Nashed
Nash!Com

Dipl.-Ing. Detlev Pöttgen
midpoints GmbH



Detlev Pöttgen

Solutions Architect & Consultant
Gesellschafter | Geschäftsführer

midpoints GmbH
<http://www.midpoints.de>

IBM Advanced Business Partner
IBM Design Partner for Domino Next
IBM Mobile Design Partner
Apple Enterprise Developer & MDM Program

Schwerpunkte:

- Notes / Domino Consulting
- E-Mail Management
- Notes / Domino & mobile App Entwicklung
- We mobilize Notes
(Lotus Traveler Planung & Implementierung
App Entwicklung & Apple iOS Device Management)

Blog: <http://www.netzgoetter.net>





Daniel Nashed

Nash!Com
<http://www.nashcom.de>

IBM/Lotus Advanced Business Partner/ISV

Fokus Cross-Platform C-API, Domino® Infrastrukture,
Administration, Integration and Troubleshooting

Platform Fokus: Win 32/64, Linux, AIX, Solaris
– Autor des Domino auf Linux/Unix Start Scripts

Lotus Notes Traveler

- Infrastruktur & Security Workshops
- Traveler Rollouts in verschiedenste Kundenumgebungen
- IBM Design Partner for Domino Next

Blog: <http://blog.nashcom.de>



Rechtliches

The IBM Lotus Notes Traveler 8.5.3 Beta releases are displayed and/or demonstrated with permission from IBM Corporation.

The screen images, features and functions of such beta releases are preliminary, not yet committed for delivery to customers and subject to change by IBM without notice.



Agenda

Worum geht es in dieser Session?



- Lotus Traveler 8.5.3 – Aktueller Stand



- Lotus Traveler – Next Generation



- Lastverteilung & Hochverfügbarkeit

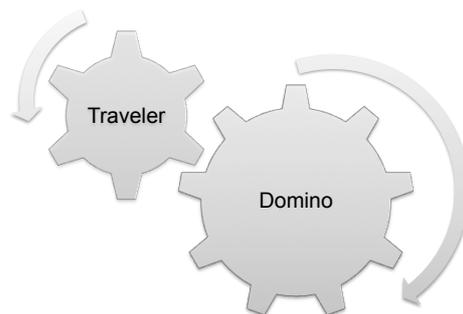


- Administration



- Ausblick

Lotus Traveler 8.5.3 FP2 – Aktueller Stand



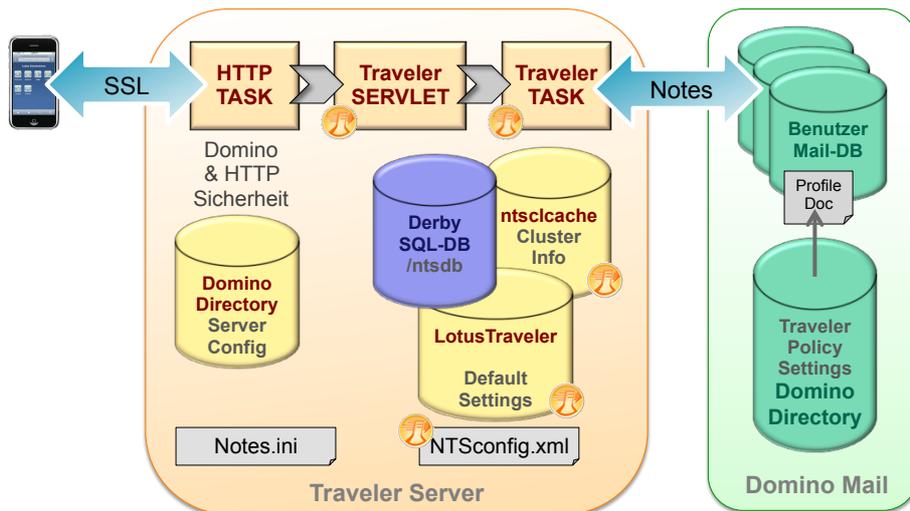
Lotus Traveler - History



- January 2008 - Traveler 8.0.1 for **Windows Mobile**
- January 2009 - Traveler 8.5 for **Nokia S60** and Windows Mobile
- October 2009 - Traveler 8.5.1 for **Apple iPhone/iPod**, Nokia, Windows Mobile
- January 2010 - Traveler 8.5.1 FixPack 1
Companion App & iOS attendee calendar support
- June 2010 - Traveler 8.5.1 for **iPad**
- July 2010 - Traveler 8.5.1 for **iPhone4 (iOS4x)**
- August 2010 - **Traveler 8.5.2** for Apple/Nokia/Windows Mobile
- December 2010 - Traveler for **Android** (8.5.2.1 FixPack release)
- October 2011 – **Traveler 8.5.3**
- March 2012 – **Traveler 8.5.3 FP2**
- End of June 2012 – **Traveler 8.5.3 Upgrade Pack 1- High Availability**



Lotus Traveler Komponenten



Server & Hochverfügbarkeit bis 8.5.3 FP2



Von Anfang an für Domino Mail Clusters designed

- Separate Cluster Cache Datenbank für Mail-File Status (Ntsclcache.nsf)

Momentan gibt es keine Hochverfügbarkeits-Lösung für Traveler!

Um das Ausfallrisiko zu minimieren und eine "nahezu" hochverfügbare Lösung bereitzustellen gibt es zwei Möglichkeiten:

- Betrieb auf einer hochverfügbaren Virtualisierungsplattform (wie VmWare)
- Bereithaltung eines redundanten fertig konfigurierten Hot-Stand-By-Systems

Traveler Server Hochverfügbarkeit stand hoch auf der Prioritäten-Liste



Policy Einstellungen



Auswahl was synchronisiert wird:

- Lockdown Policies
- Apple (ActiveSync) support auf Server-Seite ab 8.5.3 
 - Nur die Auswahl der Optionen wird unterstützt
 - **ACHTUNG:**
Gilt nur für Policies! Nicht für Default Einstellungen in LotusTraveler.nsf

Lotus Traveler Settings : NashCom Traveler

Basics | Preferences | Comments | Administration |

Sync | Filter Settings | Device Settings | Security Settings |

Synchronization Options	How to apply this setting:	Inherit from parent policy:	Enforce in child policies:
Obsolete as of Domino 8.5.2 <input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/>	Don't set value	<input type="checkbox"/> Inherit	<input type="checkbox"/> Enforce
Auto Sync:			
Synchronize:	Set value and prevent changes	<input type="checkbox"/> Inherit	<input type="checkbox"/> Enforce
<input checked="" type="checkbox"/> Email			
<input checked="" type="checkbox"/> Calendar			
<input checked="" type="checkbox"/> ToDo			
<input checked="" type="checkbox"/> Contacts			
<input type="checkbox"/> Journal			

Traveler 8.5.3 Einstellungen für Sync



Limitierung der Daten nach Alter

- Gilt für alle Device Typen!
- Für Apple Devices nur über diesen Weg zu setzen

Einstellungen in **data\traveler\cfg\NTSConfig.xml**

- **PROPERTY NAME="USER_EMAIL_LIMIT" VALUE="14">**
Sets maximum mail filter window.
- **<PROPERTY NAME="USER_EVENTS_LIMIT" VALUE="30"/>**
Sets maximum calendar filter window.
- **<PROPERTY NAME="USER_NOTES_LIMIT" VALUE="30"/>**
Sets maximum journal filter window.

Traveler 8.5.3 Server Infrastruktur Änderungen



Alle Mails vom Traveler Server werden jetzt über den Mail-Server des Users versendet

- Bisher wurden Kalender-Einladungen und Notizen etc. vom Traveler Server verwendet
- Kalender-Einladungen werden jetzt mit dem Absender „User“ und nicht „Server“ abgesendet (kein „Sent By“ mehr für Einladungen)

Der Directory-Lookup wird auf dem Mail-Server des Users ausgeführt

- Sehr wichtig besonders für die „Mandantenfähigkeit“
- Der User sieht den Lookup so wie auf seinem Mail-Server
- Kann deaktiviert werden via notes.ini Einstellung
NTS_TRAVELER_AS_LOOKUP_SERVER=true

Außerdem: Support für Gruppen und Mail-In Datenbank Lookup ab 8.5.3

Lotus Traveler 8.5.3 – Änderungen im Android Bereich

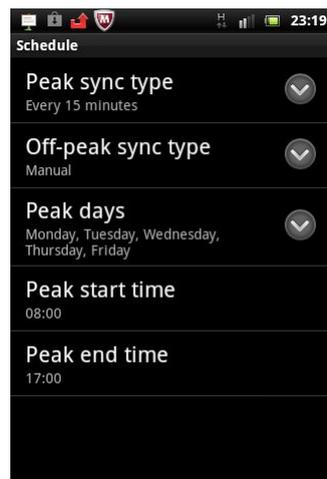


- Installations Vereinfachung
 - Nur noch ein Download (LMI integriert)
 - Bei nativem Browser nur einmalige Anmeldung
- Termin Aktionen: Invite, Reschedule, Cancel
- Mehrzeilige Signaturen
- Lookup Verbesserungen inkl. Bilder
- Widget Support
- Android 3.0 Unterstützung und Optimierung

Erweiterte Einstellungen für Sync



- Detaillierte Einstellungen wie große Attachments automatisch geladen werden
- Detaillierte Einstellungen für Sync in Peak & Off-Peak (Wochentage, Zeiten)
- Unterschiedliche Aktionen
 - Manual, Interval, Always connected



Traveler 8.5.3 Änderungen im Bereich Apple Devices

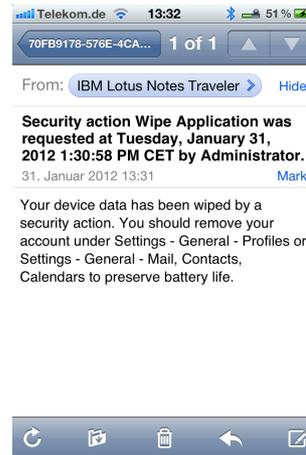


Apple Devices / iOS unterstützen nur das komplette Wipen eines Device

Neue Wipe Option
„Lotus Traveler application and data“

Wichtig: Für Bring Your Own Device

- Bewirkt bei anderen Devices, daß die App und alle zugehörige Daten gelöscht werden
- Bei iOS werden alle Daten Server-seitig gelöscht. Informations Mail wird soweit erlaubt an das Device gesynced



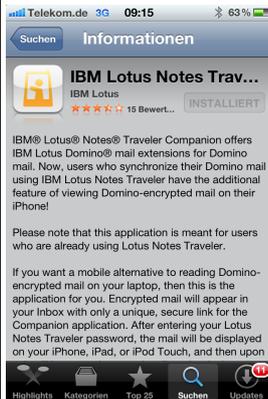
Traveler 8.5.3.1 – iOS5 Support



- Reply/Forward Indikatoren
 - Sync vom Device zum Server
- Followup Flags
 - Sync in beide Richtungen
- Folder Erstellen auf dem iOS Gerät
 - Benötigt Traveler Einstellung
 - **AS_ALLOW_DS_FOLDER_CHANGES=true** in NTSCConfig
- Ohne 8.5.3.1 sorgen Followup Flags und neu erstellte Folder für Performance Probleme
 - Ältere Traveler Server kommen mit diesen neuen Requests nicht klar
 - Clients versuchen viele Retries



Companion APP



- iPhone und iPad App
- OS5 Support
- Automatische Konfiguration bei der ersten verschlüsselten Mail
- Passwort Caching bis zum nächsten Geräte Lock
- Neue Security Erweiterungen in der Companion App 2.0.5 (03.12)
 - Nur trusted SSL Verbindungen
 - Keine Kopie & Weitergabe von Attachements an Dritt-Apps



Traveler 8.5.3 Kontrolle von installierten Devices



- Neue Policy Einstellung für die Bestätigung von Installieren Devices
 - 0 = jedes Device muß freigeschaltet werden
 - 1 = das erste Gerät ist erlaubt



Traveler 8.5.3 Kontrolle von installierten Devices



- Eine Info Mail wird an das Device geschickt

From: mobile [Hide](#)

To: mobile

Device access approved for mobile/NashCom-Net on Lotus Notes Traveler server
newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net

12. Oktober 2011 21:24 [Mark](#)

Device access has been approved by a System Administrator.

The following device will now be able to sync with the Lotus Traveler server
newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net.

User ID	mobile/NashCom-Net
Server	newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net
Device ID	ApplGB024BVXZ38
Device Name	Apple-iPad1C1
Device Type	Apple-iPad1C1/901.334 (OS 5)

Lotus Notes Traveler product documentation:
<http://www.lotus.com/idd/dominowiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Product%20Documentation>



Message auto sent by the Lotus Notes Traveler server newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net.

Nash!Com
Communication Systems

Traveler 8.5.3 Kontrolle von installierten Devices



- Info Mail an Administrator



Device access request for mobile/NashCom-Net on Lotus Notes Traveler server newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net.
mobile to: Daniel Nashed

From: mobile/NashCom-Net
To: Daniel Nashed/NashCom/DE.

User mobile/NashCom-Net has registered the following device with the Lotus Notes Traveler server newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net.

The device will be unable to sync data until approved by a Lotus Notes Traveler Administrator.

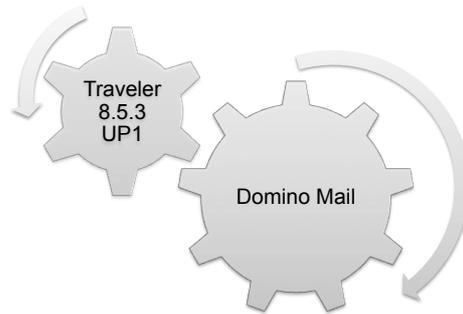
Device access can be approved or denied in the Lotus Traveler administration database.

User ID	mobile/NashCom-Net
Server	newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net
Device ID	ApplGB024BVXZ38
Device Name	Apple-iPad1C1
Device Type	Apple-iPad1C1/901.334 (OS 5)

Lotus Notes Traveler product documentation:
<http://www.lotus.com/idd/dominowiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Product%20Documentation>

Message auto sent by the Lotus Notes Traveler server newton.nashcom.de/Srv/NashCom-Net.

Lotus Traveler – Next Generation



Lotus Traveler – Next Generation



Lotus Traveler
8.5.3
Upgrade Pack 1

Lotus Traveler – Next Generation



- Hochverfügbarkeit
 - Skalierbarkeit durch “Traveler-Server-Pooling”
 - Single-Server-URL
- Client-Versions-Management
- Neue Administrationsoberfläche
- Erweiterer Android-Client
- Erweiterte Filter Settings

Lotus Traveler – Next Generation



In Zukunft gibt es zwei Betriebsarten des Traveler-Servers:

- Bisherige Standalone Traveler Server Installation
 - LotusTraveler.nsf
 - Lokale Java Derby Datenbank
 - Erfordert Domino Messaging Server Lizenz
- Neue High Availability (HA) Traveler Installation
 - Traveler-“Cluster”
 - Remote SQL-Datenbankserver
 - Erfordert Domino Enterprise Server Lizenz
Beinhaltet DB2 limited Use Lizenz

Lotus Traveler – Next Generation



NTSConfig.xml wird nicht mehr verwendet

Bisherige Parameter finden sich nun in der Notes.ini

Alt NTSConfig.xml:

```
<COMPONENT COMPONENT_TYPE="TrueSyncServer">  
  <PROPERTY NAME="Lookup_Min_Length" VALUE=3 />
```

Neu Notes.ini:

NTS_LOOKUP_MIN_LENGTH=3

Settings sollten in Zukunft über das Konfigurationsdokument Traveler-Servern zugeordnet werden.

Lotus Traveler – Next Generation



Geänderte Zugriffs-URI

- Bisher: <https://server.acme.de/servlet/traveler>
- Neu: <https://server.acme.de/traveler>

Info:

Hierzu wird automatisch ein Redirect-Dokument eingerichtet, welches /traveler auf /servlet/traveler umsetzt

→ Alte URL funktioniert weiterhin.



Option zur Steuerung, ob versendete Mails mit Anhängen gespeichert werden sollen

NTS_SENDMAIL_SAVE_OPTIONS=user (Default)
verschickt Mails , werden unter gesendet gespeichert,
wenn dies der User im Kalenderprofil eingestellt hat.

NTS_SENDMAIL_SAVE_OPTIONS=never
verschickt Mails , werden nicht gespeichert

NTS_SENDMAIL_SAVE_OPTIONS=always
verschickt Mails , werden immer gespeichert

NTS_SENDMAIL_SAVE_OPTIONS=noatt
verschickt Mails , werden ohne Attachment gespeichert

NTS_SENDMAIL_SAVE_OPTIONS=always,noatt



Mails werden auf dem Mail-Server des Users versendet. Oft haben nur Gateway Server Antivirus Software installiert

Problem: Interne Mails werden nicht überprüft

Lösung

Neue Traveler-Einstellung für ausgehende Mail-Server unabhängig vom Mailserver

NTS_OUTBOX_SERVERS

Beispiel

NTS_OUTBOX_SERVERS=srv1/Srv/Acme, srv2/Srv/Acme

Die Server werden der Reihe nach durchprobiert (Failover Mode)



Client Download Manager

- Gezielte Steuerung, welche Traveler Clients (OS & Version) auf welchen Servern zum Download bereitgestellt werden
- Installationspakete werden nun in der SQL-Datenbank bereitgestellt. Hierdurch können mehrere Server die gleiche Installationspakete verwenden.
- Die Pakete werden aus der SQL-Datenbank lokal in das Verzeichnis `<notesdata>/domino/html/travelerclients/` gespeichert und von dort per HTTP heruntergeladen.
- Ändert sich die Downloadpaket in der Datenbank, wird das lokale Dateisystem automatisch aktualisiert.



Client Download Manager

- Wird ein Traveler Server neuinstalliert, werden die Client Pakete mit installiert und die neuere Version wird zum Standardpaket, das die Endgeräte herunterladen.
- In einer HA-Umgebung werden die neuen Client-Version erst dann zum Default, wenn alle Server im Pool auf die gleiche Version umgestellt werden.

(Zur Ermittlung der gleiche Version gelten die ersten drei Stellen: 8.5.3.100 = 8.5.3.101)

Bis dahin können neue Client Version gezielt zum Test Usern zugewiesen werden.



Client Download Manager

- Freigabe bestimmter Versionen auf Benutzer-/Gruppenebene
- Erfolgt über Web-Interface
 - Zuweisung ändern / Default ändern / Client Versionen löschen
- Clientinformationen:
 - Client-Typ (Android, Symbian, Windows Mobile)
 - Build Level des Clients
 - Zugewiesene Benutzer / Gruppen
 - Ist Default:
 - Ja = Alle Benutzer bekommen automatisch diese Version
 - Nein = Kann Benutzern explizit zugewiesen werden
 - Pending = Wird Default wenn alle Server aktualisiert sind



Filter Limits

Default Device Settings

Basics Preferences Assignment

Sync Filter Settings Device Settings Security Settings Device Access

Mail Filters		How to apply this setting
<input checked="" type="checkbox"/> Email Body Truncation	5K	<input type="checkbox"/> Lock value on device
Maximum Email Attachment Size Allowed - Administrator 4000 KB		
<input type="checkbox"/> Email Attachments		<input type="checkbox"/> Lock value on device
Email Attachment Size:	100 KB	<input type="checkbox"/> Lock value on device
<input checked="" type="checkbox"/> Email Date Filter	5 Days	<input type="checkbox"/> Lock value on device
Filter Limit	Unlimited Days	
<input type="checkbox"/> High Importance Only		<input type="checkbox"/> Lock value on device
Other Filters		How to apply this setting
Calendar Date Filter:		
<input checked="" type="checkbox"/> Past Events	1 Week	<input type="checkbox"/> Lock value on device
Filter Limit	Unlimited Days	
<input checked="" type="checkbox"/> Future Events	3 Months	<input type="checkbox"/> Lock value on device
Filter Limit	Unlimited Days	
<input checked="" type="checkbox"/> Journal Date Filter	1 Week	<input type="checkbox"/> Lock value on device
Filter Limit	Unlimited Days	
ToDo Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Incomplete Status Only	<input type="checkbox"/> Lock value on device



Lotus Traveler – Next Generation



Scheduled Sync Settings

Default Device Settings

Basics | Preferences | Assignment

Sync | Filter Settings | Device Settings | Security Settings | Device Access

Synchronization Options **How to apply this setting**

Synchronize: Email Calendar ToDo Contacts Journal Lock value on device

AutoSync Options **How to apply this setting**

Schedule:

Peak sync type: Always connected Lock value on device

Off-peak sync type: Manual Lock value on device

Peak days: Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday Lock value on device

Peak start time: 08:00 Lock value on device

Peak end time: 17:00 Lock value on device

Disable sync when battery low Lock value on device

Connect when roaming Lock value on device



Lotus Traveler – Next Generation



Lockdown Default Settings

Default Device Settings

Basics | Preferences | Assignment

Sync | Filter Settings | Device Settings | Security Settings | Device Access

Synchronization Options **How to apply this setting**

Synchronize: Email Calendar ToDo Contacts Journal Lock value on device

AutoSync Options **How to apply this setting**

Schedule:

Peak sync type: Always connected Lock value on device

Off-peak sync type: Manual Lock value on device

Peak days: Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday Lock value on device

Peak start time: 08:00 Lock value on device

Peak end time: 17:00 Lock value on device

Disable sync when battery low Lock value on device

Connect when roaming Lock value on device





**Erweiterte
Android
Security
Settings**

Default Device Settings

Basics Preferences Assignment

Sync Filter Settings Device Settings Security Settings Device Access

Windows Mobile Nokia Apple **Android**

Device Security	Violation Action
<input type="checkbox"/> Require device password	Report
<input type="checkbox"/> Require application password	Enforce
<input type="checkbox"/> Disable local password storage	Enforce
<input type="checkbox"/> Prohibit copy to clipboard	Enforce
<input type="checkbox"/> Prohibit export of attachments to file system	Enforce
<input type="checkbox"/> Prohibit camera	Enforce
<input type="checkbox"/> Require external mail domain validation	
<input type="checkbox"/> Prohibit devices incapable of security enablement	Enforce

Android 4 !!!



Erweitertes Notes Link Handling

Mail mit Notes Links enthalten nun genauso wie bei iNotes-Zugriff eine zusätzliche URL die auf den Domino Applikationsserver verweist.

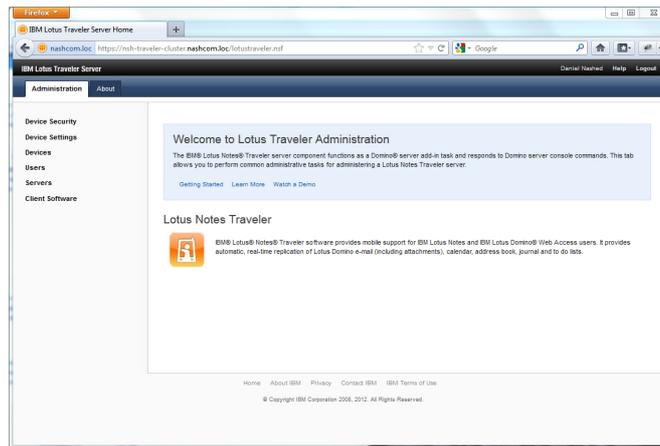
Einschränkungen:

- Das Device muß in der Lage sein den Domino Server per HTTP zu erreichen.
- Die Anwendung muß Web-Enabled sein

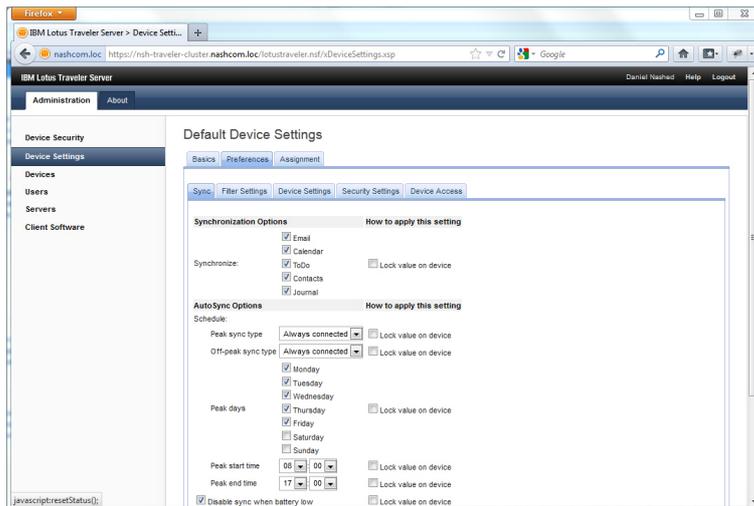
Lotus Traveler – Next Generation



Neues Administrationsoberfläche basierend auf Xpages



Lotus Traveler – Next Generation



Lotus Traveler – Next Generation



User	User State	Mail Server	Mail File
Daniel Nashed	Online	nsh-traveler-01.nashcom-traveler	mail@dashed.nsf



Lotus Traveler – Next Generation



User	Device Name	Last Sync Time	OS Type	Build Level	Auto Sync Type
Daniel Nashed	Apple-iPad5C1	6/9/12 4:41 PM	Apple iPad5C1/1902.206 (OS 5)		ActiveSync



Lotus Traveler – Next Generation



User	Device Name	Approval	Security Policy	Access	Wipe Options	Wipe Status	Action Date	SMS Address
<input type="checkbox"/> Daniel Nashed@nashcom Traveler	Apple-Pad3C1	Not Required	No Policy	Allow	None			



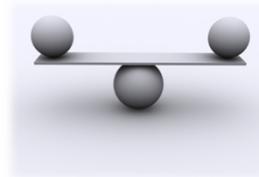
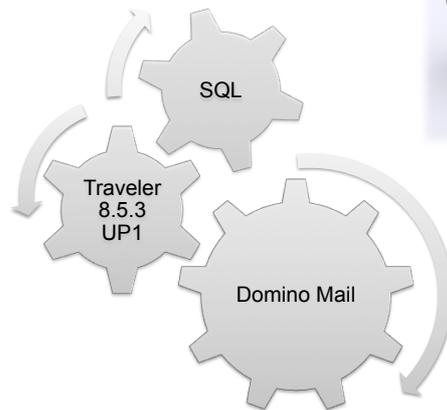
Lotus Traveler – Next Generation



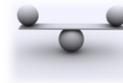
Client	Build Level	Default	Assignments
<input type="checkbox"/> Android Sync	8.5.3.100.20120321114	No	
<input type="checkbox"/> Android Sync	8.5.3.100.20120427151	Yes	
<input type="checkbox"/> Nokia Installer	8.5.3.2.20120241345	Yes	
<input type="checkbox"/> Nokia S60 3.0 Sync	8.5.3.2.20120241345	Yes	
<input type="checkbox"/> Nokia S60 5.0 Sync	8.5.3.2.20120241345	Yes	
<input type="checkbox"/> Nokia S73 Sync	8.5.3.2.20120241345	Yes	
<input type="checkbox"/> WM Installer	8.5.3.2.201202142250	Yes	
<input type="checkbox"/> WM 6.x Professional Sync (EN)	8.5.3.2.201202142250	Yes	
<input type="checkbox"/> WM 6.x Standard Sync (EN)	8.5.3.2.201202142250	Yes	



Lotus Traveler – High Availability

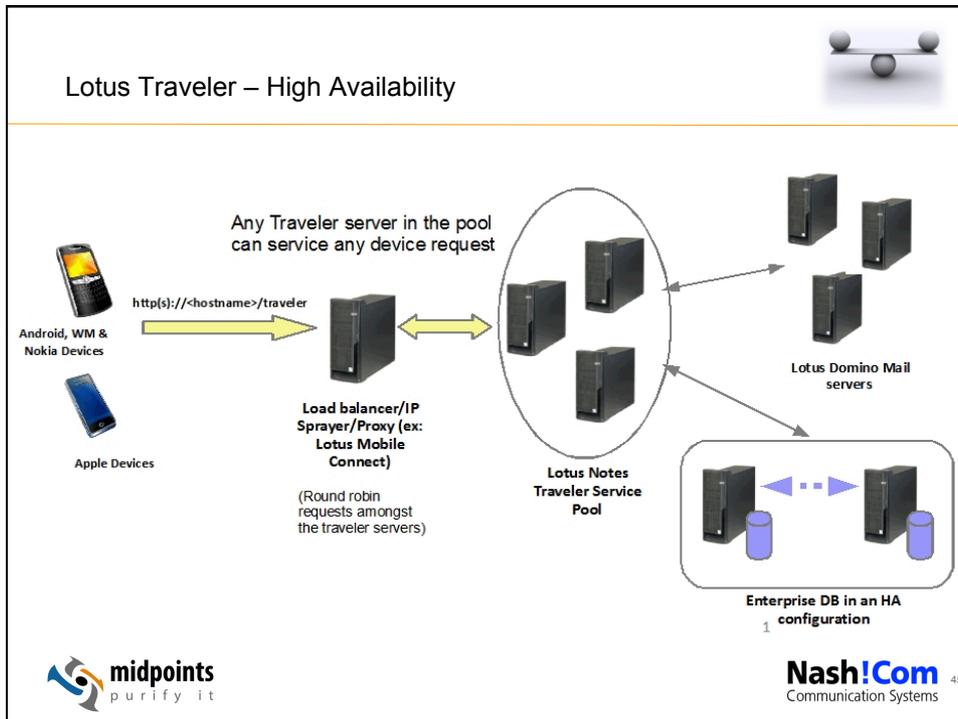


Lotus Traveler – High Availability



- Lokale Derby Datenbank kann nicht „geclustert“ werden!
- Neuer Ansatz:
Remote relationale SQL-Datenbank zur Datenhaltung
 - IBM DB2 Server
 - Microsoft SQL Server
- Nutzung der Hochverfügbarkeitsoptionen des SQL-Serversystems
- Bildung von Traveler Server Pools
 - Mit gleicher Backend State-DB
 - Jeder Server kann jeden User bedienen

Lotus Traveler – High Availability



Lotus Traveler 8.5.3 – High Availability

Bildung von Traveler Server Pools

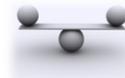
- Mitglieder eines Pools benutzen die gleiche Backend SQL-Datenbank
- Jeder Server im Pool kann jeden User bedienen
- HTTP-Requests nimmt jeder Server im Pool entgegen

Lotus Traveler – High Availability



- Der angesprochene Traveler Server kann selbst den Request abarbeiten oder den Request an einen anderen Server weiterleiten.
- Die Entscheidung ist davon abhängig, ob ein anderer Server bereits die Mail-Datenbank des Servers überwacht und anhand der Serverauslastung
- Zu diesem Zweck kommunizieren die Traveler-Server über den TCP-Port 50125 untereinander. (Optional verschlüsselbar.)

Lotus Traveler – High Availability

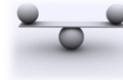


- **Load-Balancer**

In der Regel Hardware oder Software Appliance, die Verbindungen auf Netzwerk-Ebene hochverfügbar macht

- Virtuelle IP-Adresse für zwei Backend-Server
- Beispiele: Cisco Local Director, IBM Websphere Edge Server

Lotus Traveler 8.5.3 – High Availability



Reverse Proxy

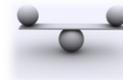
- In der Regel Secure Reverse Proxy (HTTPS)
- Interner Traffic kann ggf. auch rein HTTP sein (Stichwort Trusted Channel)
- Session Stickiness in der Regel auf IP-Ebene oder durch Cookies
- Anfragen für einen Client werden in einer Session immer an den selben Backend Server geschickt

Beispiele:

Verschiedene Appliances (F5 Big-IP,...),
IBM Lotus Mobile Connect (in der neuen Version -> aktuell in Beta),
IBM Tivoli Access Manager (TAM)
OpenSouce Lösungen wie Apache, Pound



Lotus Traveler – High Availability

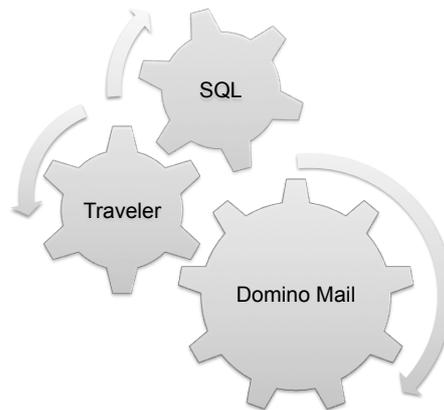


Resultat:

- Bessere Skalierbarkeit
- Ausfall-Sicherheit, keine Downtime des Traveler Service
- Einzelne Server können in Zukunft Schritt für Schritt migriert werden (Für Mobilen Zugriff gibt es keinen guten Zeitpunkt für eine Downtime ...)



Lotus Traveler – Next Generation - Administration



Lotus Traveler – HA - Administration



Requirements für Lotus Traveler 8.5.3 Upgrade Pack 1:

- Domino 8.5.3 (Windows bzw. Linux)
 - Empfehlung 64-Bit
 - Domino Upgrade Pack 1 (für Web-Frontend)
Ist im Lotus Traveler Installationspaket mit enthalten & wird wenn nötig mitinstalliert.
 - Installiertes Datenbank-Backend
(IBM DB2 oder Microsoft SQL Server)
- + Generelle auch bisher benötigte Voraussetzungen
(Zugriffsrechte, Firewall-Regeln, Mail-Templates,...)

Lotus Traveler – HA - Administration



Installationsschritte:

- Ausführen der Traveler Installation
- Validierung der Installation
- Anlegen der SQL-Datenbank auf Datenbankserver
- Anlage der Tabellenstruktur & Einrichten der Berechtigungen per SQL-Skript

- Erste Traveler Server Instanz in HA einbinden & somit den Pool (JDBC-Treiber installieren & TravelerUtil-Tool ausführen)

- Installation weiterer Traveler Server Instanzen und Aufnahme in den bereits vorhandenen Pool

Lotus Traveler – HA - Administration



Installationsschritte:

- Ausführen der Traveler Installation
- Validierung der Installation
- Anlegen der SQL-Datenbank auf Datenbankserver
- Anlage der Tabellenstruktur & Einrichten der Berechtigungen per SQL-Skript

- Erste Traveler Server Instanz in HA einbinden & somit den Pool (JDBC-Treiber installieren & TravelerUtil-Tool ausführen)

- Installation weiterer Traveler Server Instanzen und Aufnahme in den bereits vorhandenen Pool

Lotus Traveler Komponenten

Schritt 1: Ausführen des Traveler Installationspakets

Erfolgt per Installer und ist identisch zur jetzigen Installation.
Als Ergebnis ist ein fertiger Traveler Standalone Server installiert,
der die lokale Derby-SQL-Datenbank verwendet

```
NTS_TEMPLATE_INSTALL=1
NTS_CLIENT_UPDATE=FULL
NTS_AUTO_CONFIG=true
NTS_AUTOSTART_HTTP=true
NTS_DBCONNECTIONURL=jdbc:derby:ntsdbs;create=true
NTS_ENABLE_WEB_CLIENT_INSTALL=true
NTS_64_BIT=true
NTS_NEW_INSTALL=true
NTS_INSTALLATION_TYPE=ON_PREMISE
NTS_SET_EXTERNAL_URL=https://trav.netzgoetter.de/traveler
NTS_SERVER_LANG=en
NTS_BUILD=8.5.3.100 Upgrade Pack 1 Build 201205011719
```



Lotus Traveler Komponenten

Schritt 2: Validierung der Installation

Prüft, ob alle Voraussetzungen (Domino Upgrade Pack 1) korrekt installiert sind.

```
> tell http osgi diag com.lotus.sync.traveler.admin
```

```
[122C:0002-13C4] 05.06.2012 14:26:45 update@../../../../data/domin
applications/eclipse/plugins/com.lotus.sync.traveler.admin.jar [159]
```

```
[122C:0002-13C4] 05.06.2012 14:26:45 No unresolved constraints.
```



Lotus Traveler Komponenten

Schritt 3: Anlage des Datenbank & des Datenbankschemas (muß nur einmalig ausgeführt werden)

Traveler bietet die Möglichkeit das Datenbankschema automatisch beim Erststart einzurichten oder per SQL-Script (DDL) bei Bedarf manuell.

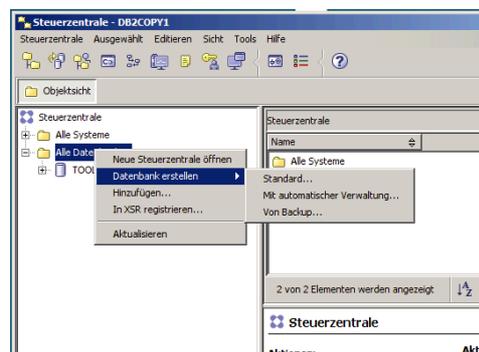
Gesteuert wird dies über

NTS_AUTO_DBSCHEMA=false / true

Lotus Traveler Komponenten

Schritt 3 AUTO: Anlage des Datenbank & des Datenbankschemas

Die Datenbank wird unter DB2 mit der Steuerzentrale angelegt. Beim Erststart des Traveler-Servers wird die Tabellenstruktur erzeugt.



Lotus Traveler Komponenten

Schritt 3 MANUELL: Anlage des Datenbank & des Datenbankschemas

A) Mit der Traveler Installation wird ein fertiges SQL-Script mitgeliefert, worüber die SQL-Datenbank erzeugt und konfiguriert wird:

```
<notesdata>/traveler/cfg/db/TravelerSQL.zip
```

B) Entpacken und per Command in das Unterverzeichnis DB2 wechseln.

C) Bei Bedarf das createDB.sql Skript anpassen.

D) Ausführen:

```
db2cmd -c -w -i db2 -tvf createDb.sql -o -r createDb.out
```

E) Ausführen:

```
db2cmd -c -w -i db2 -tvf appGrants.sql -o -r appGrants.out
```



Lotus Traveler Komponenten

Schritt 4: Einbinden des Traveler Servers in den Pool

A) Einkopieren des JDBC Treibers

```
von: <db2_install_dir>/sqllib/java/db2jcc4.jar  
nach: <domino>/traveler/lib
```

B) Öffnen einer DOS-Box

```
cd <notesdata>/traveler/util
```

C) Ausführen **travelerutil**-Tools

```
travelerutil db set url=jdbc:db2://y.db2srv:50000/traveler user=db2admin pw=passw0rd
```

Die DB-Credentials werden verschlüsselt in der LotusTraveler.nsf gespeichert.



Lotus Traveler Komponenten

Schritt 5: Einbinden des Traveler Servers in den Pool

OPTIONAL:

Abschließend prüfen ob NTS_AUTO_SCHEMA=false gesetzt ist, wenn die Datenbank manuell per DDL angelegt wird.

FINAL:

Abschließend den Traveler Server starten, welcher nun nicht mehr die lokale Derby-SQL Datenbank verwendet und ab sofort Mitglied des Server-Pools ist.

Beim Erststart werden automatisch vorhandene Konfigurationen (NTSconfig.xml-Einträge, Default-Settings) migriert.



Lotus Traveler – HA - Administration



Spezifische HA Konfiguration/Administration

- Abfragen & Absetzen von Konsolenbefehlen von einer Konsole an alle Traveler-Server
- Traveler Server gezielt im Pool zur Wartung für Userzugriffe deaktivieren
- Binden von Benutzern an dedizierte Server (Für Test, Trouble-Shooting)
- Statusabfragen



Lotus Traveler – HA - Administration



Neue Konsolenbefehle bzw. Erweiterungen:

Konsolenbefehle werden automatisch an alle Server im Pool gesendet bzw. an den betroffenen Server weitergeleitet.

- Tell traveler bind

Bindet einen User an einen bestimmten Server.

Über Optionen kann eine Bindung erstellt bzw. aufgehoben werden oder angezeigt werden, welche User an bestimmte Server gebunden sind.

Achtung: Dann erfolgt kein Failover für diesen User.

Lotus Traveler – HA - Administration



Neue Konsolenbefehle bzw. Erweiterungen:

- Tell traveler HADR show
Anzeige des Status aller Server im Pool

- Tell traveler users
Anzeige der User, die einen Server verwenden

- Tell traveler available <on/off>
Macht einen Server im Pool verfügbar bzw. sperrt ihn.

Wird ein Server gesperrt, verbleiben nur die explizit zugewiesenen Benutzer auf dem Server

Lotus Traveler – HA - Administration



Neue Konsolenbefehle bzw. Erweiterungen:

Erweiterung eines Großteils der Konsolenbefehle um die Option

-s <serverName>	führt den Befehl auf diesem Server aus
-s *	führt den Befehl auf allen Servern im Pool aus
-s *-	führt den Befehl auf allen Servern im Pool aus, bis auf den lokalen Server

Beispiel: tell traveler -s * status

Die Ausgabe erfolgt auf der lokalen Serverkonsole auf dem der Konsolenbefehl abgesetzt wurde.

Lotus Traveler – Ausblick



Lotus Traveler – Ausblick



„Hot Requirements“ für die nächste Version

Android

- To Do's
- Calendar - „Month View“
- Mail/Calendar – verbessertes Tablet UI
- „Cross Mobile“ Applications-Integration
 - z.B. Sametime
- Weitere UI und Usability Verbesserungen

iOS

- To Do's
 - Implementiert über separate App
 - Standard Reminder App ist sehr eingeschränkt und nicht tief im iOS integriert



Lotus Traveler – Ausblick



Windows Mobile Phone 7.5 / 8

Geplanter Support für Windows Mobile 7.5 / 8 in 2012

- Anbindung via ActiveSync
- WM7 verwendet mehr vom ActiveSync Standard, als das was für iOS implementiert wurde
- Daher funktioniert auch nicht jeder ActiveSync Client
 - Es ist kein allgemeiner Support für ActiveSync geplant!
 - Nur iOS und WM7
- Alle anderen Clients wie z.B. TouchDown wird weiterhin nicht supported!



That 's it Vielen Dank



Traveler 8.5.3.x Troubleshooting



- tell traveler status
 - Zeigt den Traveler Status an
 - Green, Yellow, Red Status
 - Detailinformationen über Fehlerevents
 - Informationen kommen aus den Traveler Statistiken
- tell traveler mem
 - Zeigt den Speicherverbrauch der letzten Minuten an
 - Sollte jeder Admin periodisch auf seinem Server überprüfen und ggf. Memory Einstellungen z.B. für Java anpassen

Traveler 8.5.3.x Troubleshooting



Resolving Problems – Setup and Connectivity

- HTTP 401 vs. HTTP 200 form authentication challenges
- External URL on the Lotus Traveler tab in the Server Document
- HTTP OPTIONS for Apple (ActiveSync)
 - Internet Site Document configurations may disallow OPTIONS
- Proxy must allow OPTIONS request to flow to Traveler
- HTTP 449 (ActiveSync) must not be translated to a different HTTP response code

Apple password/lockout

- Apple retries 3 times before prompting
- HTTP 401 may prompt, but other response codes will not
- Power off and back on
- Apple iOS upgrade may clear password (user reenter required)



Traveler 8.5.3 Derby/Coudscape DB Defragmentierung



notes.ini **NTS_DEFRAG_INTERVAL_DAYS=n**

- Defrag wird beim Traveler Start ausgeführt, wenn das Intervall abgelaufen ist
- Empfehlung: Defragmentierung alle 30 Tage
- notes.ini **NTS_LAST_DEFRAG** enthält den Zeitpunkt des letzten Defrags

Manueller Start von Defrag

- tell traveler quit
- tell http quit
- **load traveler -defrag**

Traveler startet nach dem Defrag und sollte HTTP nachstarten.
Der Defrag kann in großen Umgebungen 10-30 Minuten dauern .

