



OfficeMaster Directory Service

Dienst zum Erstellen, Verarbeiten und
Kopieren von Rufnummernlisten für die
Rufverarbeitung in einem OfficeMaster Gate

Quick Start Guide

Februar 2014

Copyright und rechtliche Hinweise

Copyright © 2014 von Ferrari electronic AG. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation oder der Software darf ohne schriftliche Genehmigung der Ferrari electronic AG auf irgendeinem Wege kopiert werden. Alle in dieser Dokumentation genannten Warenzeichen sind registrierte Warenzeichen der jeweiligen Warenzeicheninhaber. Änderungen der Software und der Dokumentation, auch ohne vorherige Ankündigung, vorbehalten. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch können fehlerhafte Angaben nicht völlig ausgeschlossen werden. Die Ferrari electronic AG haftet nicht für eventuelle Fehler und deren Folgen.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1 Einleitung	1
1.1 Was ist der OfficeMaster Directory Service?	1
1.2 Einsatzgebiete.....	1
2 Quick Start	2
2.1 Installation des OfficeMaster Directory Service	2
2.2 Konfiguration	3
2.2.1 Dienstkonfiguration.....	4
2.2.2 Listenerzeugung.....	7
2.2.3 Adressen und ihre Zuordnung.....	9
2.2.4 Erweiterte Parameter.....	11
3 Funktionsüberprüfung.....	14
4 Dienst „OfficeMaster Directory Service“	15

1 Einleitung

1.1 Was ist der OfficeMaster Directory Service?

Der OfficeMaster Directory Service ist ein Windows-Dienst, der aus zwei separaten Programmteilen besteht. Die Software sucht in einem festgelegten Verzeichnis nach Textdateien (Endung .txt), die Rufnummern enthalten. Sobald eine neue Datei gefunden wird, wird diese in ein spezielles *.lst-Format umgewandelt, das eine sehr effiziente Behandlung auch umfangreicher Nummernlisten ermöglicht. Anschließend wird diese Datei in die konfigurierten Gateways kopiert, wo sie in der Rufverarbeitung zum Routing von Rufen oder zur Blockierung/Annahme (Blacklist/Whitelist) verwendet werden kann. Sollten solche Listen manuell oder aus anderen Anwendungen heraus erzeugt werden, ist es wichtig, dass zunächst eine temporäre Datei geschrieben wird und diese erst danach umbenannt wird, um die Endung „.txt“ zu erhalten, damit sie nicht gefunden wird, bevor sie vollständig geschrieben wurde.

Die zweite Funktion ist das automatische Erzeugen solcher Listen, die dann wie oben beschrieben verarbeitet werden. Die Art der Liste (Lync-Rufnummern, Fax-Adressen etc.) kann entsprechend konfiguriert werden.

1.2 Einsatzgebiete

Das Haupt-Einsatzgebiet der Software ist das automatisierte Erstellen von Rufnummerdateien, die dann auf konfigurierte Gateways verteilt werden, um dort die Rufannahme maßgeblich zu beeinflussen.

Der OfficeMaster Directory Service kann auch ohne Gateway-Kopierfunktion betrieben werden. In diesem Fall kann über die Active Directory Listen-Funktion für das Produkt „OfficeMaster“ ein komfortabler Blacklist/Whitelist-Generator bereitgestellt werden. Es werden dann alle relevanten Rufnummern aus dem Active Directory in eine Datei gespeichert, die dann von der Software ausgewertet werden kann.

2 Quick Start

2.1 Installation des OfficeMaster Directory Service

Die Installation des OfficeMaster Directory Service umfasst eine Standard-Programminstallation, die automatisch eine Verknüpfung im Startmenü anlegt, sowie den Dienst und das Konfigurationsprogramm im System installiert. Während der Installation sind keine Eingaben vorgesehen. Nach Ausführung der Installationsdatei (ggf. Ausführen als Administrator) erscheint folgender Begrüßungsdialog. Die Installationsdialoge werden mit den Standardeinstellungen bestätigt.

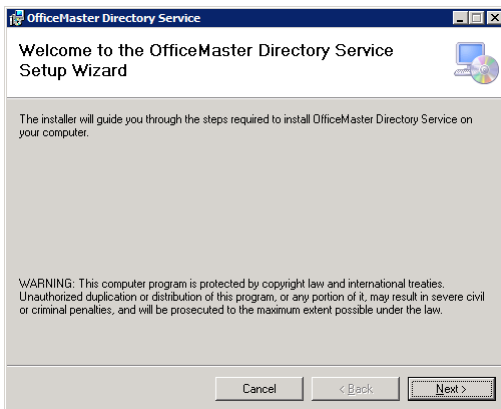


Bild 1: Willkommensdialog

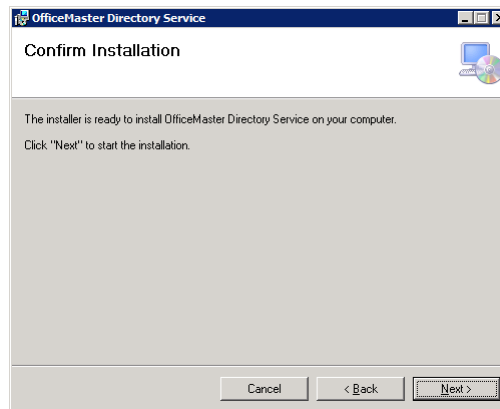


Bild 2: Installation bestätigen

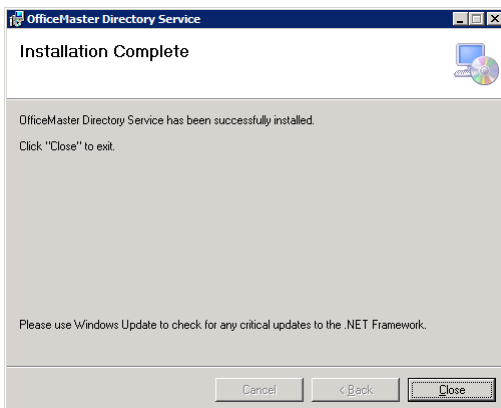


Bild 3: Installation abschließen

2.2 Konfiguration

Nach der Installation befindet sich im Startmenü im Ordner OfficeMaster die Verknüpfung zum Konfigurationsprogramm.

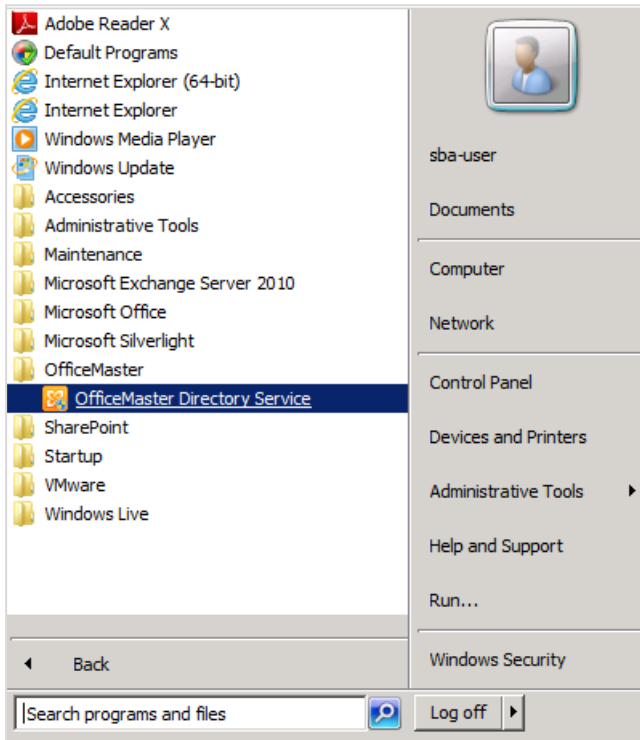


Bild 4: Startmenüeintrag

Nach dem Aufrufen der Verknüpfung erscheint ein Konfigurationsprogramm mit drei Registerkarten.

- Service Configuration
Dienstkonfiguration der permanenten Ordnerüberwachung zur programmatischen Übertragung der Rufnummernlisten auf die konfigurierten OfficeMaster Gates
- List Generation
Konfiguration der Listenerstellung über das Microsoft Active Directory
- Advanced
Erweiterte Konfigurationsparameter für Logdatei und Anfrage weiterer LDAP-basierter Serversysteme

2.2.1 Dienstkonfiguration

Die Dienstkonfiguration dient zur allgemeinen Konfiguration des zu überwachenden Pfades für die Übertragung der Listendateien. Ebenfalls werden in diesem Dialogfeld die OfficeMaster Gates angegeben, zu denen die entsprechenden Daten übertragen werden sollen.

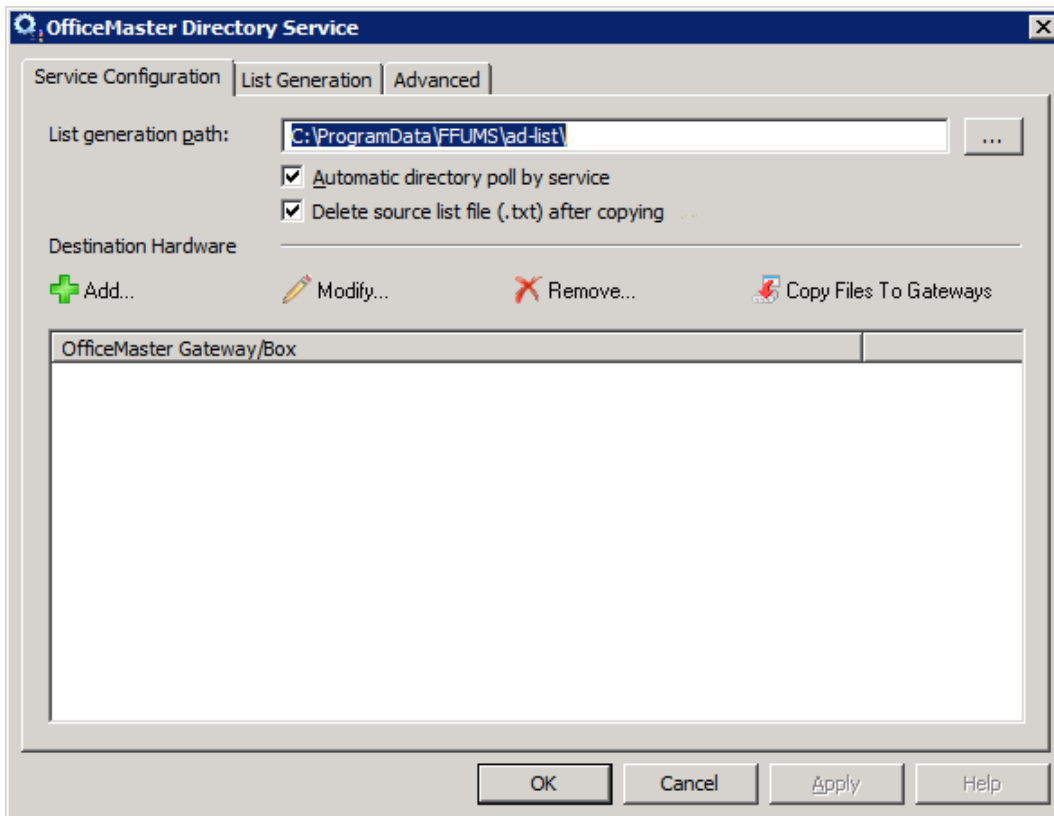


Bild 5: Dienstkonfiguration

List Generation Path

Der Pfad der Listengenerierung ist der Ordner, der permanent vom Dienst überwacht werden soll. Textdateien in diesem Ordner werden automatisch in einen binären Suchbaum umgewandelt (*.lst), der dann an die konfigurierten OfficeMaster Gates übertragen wird.

Hinweis!

Es ist möglich, auch individuell aus anderen Quellen erzeugte Textdateien zu benutzen. Es ist nicht zwingend notwendig, den Standardprogrammteil zur Erzeugung der Listen aus dem Active Directory oder anderen LDAP-basierten Verzeichnissen zu benutzen.

Automatic directory poll by service

Bei Aktivierung dieser Funktion wird bei gestartetem Dienst "OfficeMaster Directory Service" die automatische Überwachung des konfigurierten Pfades eingeschaltet. Wird der Haken in diesem Element nicht gesetzt, wird der Dienst keine Listenübertragungen vornehmen. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn die Generierung von Listen aus dem Active Directory benutzt wird, um eine „Blacklist“ für einen OfficeMaster Messaging Server zu erzeugen. In diesem Fall wird keine Übertragung zu eventuellen Gateways benötigt.

Hinweis!

Die Benutzung der binären Suchbäume muss in den OfficeMaster Gates über entsprechende Lizenzen freigeschaltet werden. Auf diese Lizenzierung hat der OfficeMaster Directory Service keinen Einfluss.

Delete source list file (.txt) after copying

Nach Aktivierung dieser Funktion wird die Textdatei im Verzeichnis gelöscht. Wenn diese Funktion nicht aktiviert ist, wird zwar die Originale Listen-Quelldatei (z.B. Lyncuser.txt) im Verzeichnis belassen, wird jedoch für eine spätere Verwendung umbenannt. Diese Funktion zielt zum einen darauf ab, die Original-Textdatei nach der Verarbeitung zum binären Suchbaum als Backup-Datei zu behalten. Dies ist insbesondere von Vorteil, wenn eine automatisierte Erstellung der Quelltextdateien momentan gestört ist. In diesem Fall könnte man vorübergehend die Backup-Datei als Quelle verwenden. Zum anderen kann so die erstellte Textdatei im Nachhinein auf ihre Daten hin überprüft werden.

Destination Hardware

Mit den Bearbeitungsknöpfen der Hardware-Liste kann die Zielhardware hinzugefügt, verändert oder wieder entfernt werden.

Add

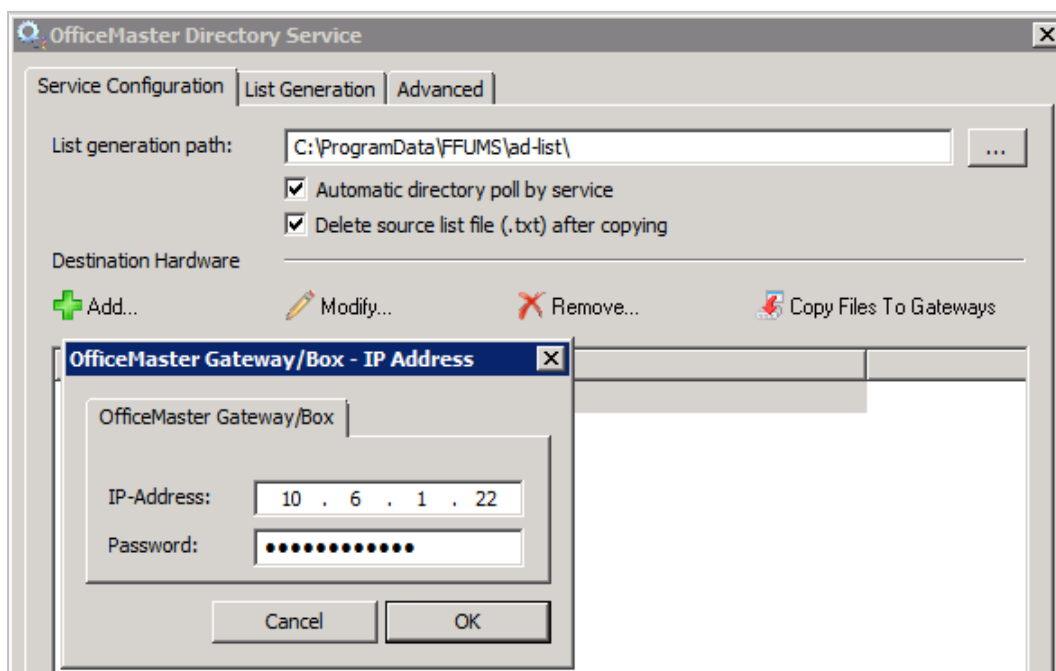


Bild 6: Hinzufügen einer Zielhardware

Beim Hinzufügen einer Zielhardware öffnet sich ein neuer Dialog, in dem die IP-Adresse und das Zugriffspasswort für das OfficeMaster Gate angegeben werden kann.

Hinweis!

Die angegebene IP-Adresse muss aus dem Netz des Installationscomputers des Dienstes erreichbar sein. Das Passwort ist eine notwendige Angabe, da die Übertragung der Daten verschlüsselt wird und über eine Passwort-Authentifizierung erfolgt.

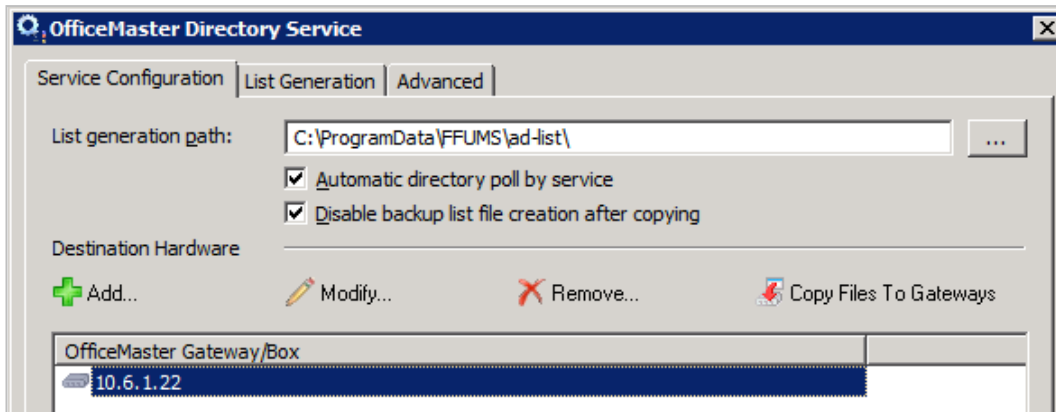


Bild 7: Hinzugefügte Hardware (OfficeMaster Gate)

Modify

Mit diesem Programmpunkt lassen sich die angegebene IP-Adresse der Hardware sowie das Passwort korrigieren.

Remove

Dieser Knopf entfernt die selektierte Hardware aus der Liste.

Copy Files To Gateways

Mit diesem Knopf lässt sich die Umwandlung und Übertragung der Daten manuell ausführen. Die Übertragung funktioniert auch ohne dass der Dienst „OfficeMaster Directory Service“ gestartet wurde. Man hat hier die Möglichkeit, die Funktion des Dienstes manuell zu testen und die Logdatei auszuwerten, bevor z.B. der eigentliche Dienst seine Funktion aufnimmt.

Hinweis!

Die Funktion ist nur dann erfolgreich ausführbar, wenn eine Quelltextdatei mit Rufnummern im konfigurierten Ordner hinterlegt ist.

2.2.2 Listenerzeugung

Die Funktion der Listenerzeugung kann eine Textdatei mit Rufnummern aus dem Microsoft Active Directory erzeugen.

Hinweis!

Die so erzeugte Liste kann auch als Blacklist/Whitelist für einen OfficeMaster Messaging Server benutzt werden. Die reine Erzeugung dieser Liste ist nicht lizenziert und ist frei verfügbar.

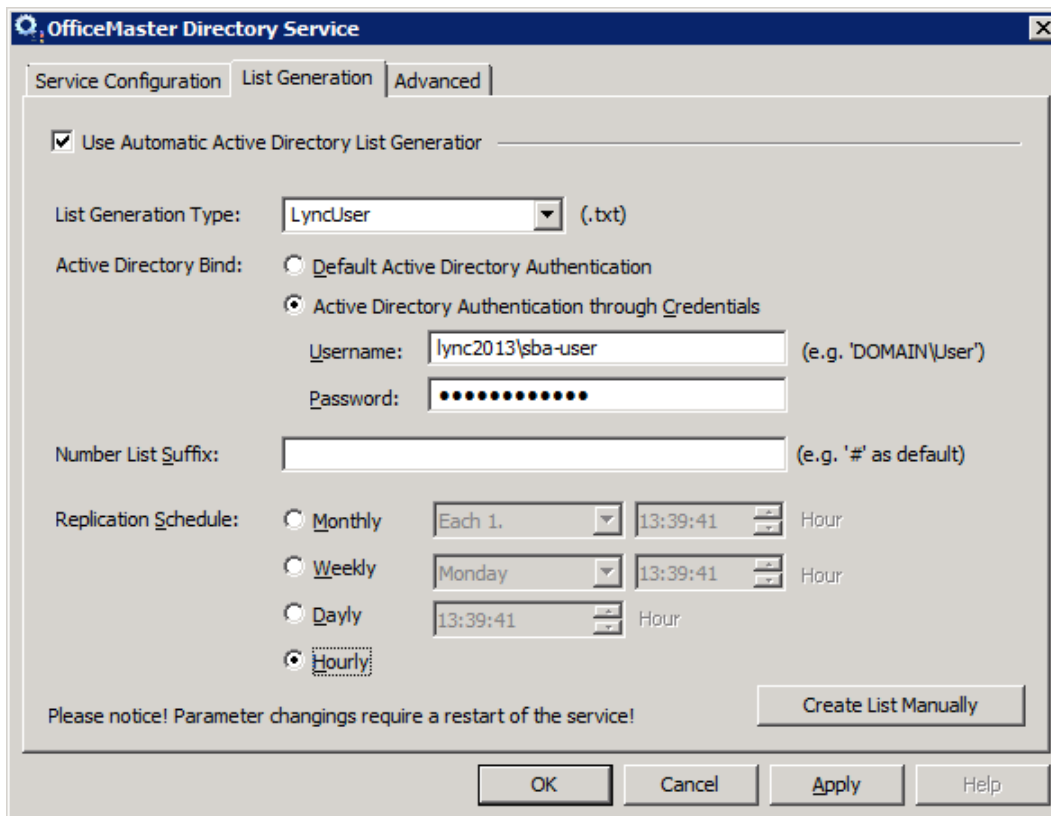


Bild 8: Listenerzeugung

Use Automatic Active Directory List Generator

Bei Aktivierung dieser Funktion wird die Funktion der automatischen Listengenerierung aus dem Active Directory aktiviert. Wenn die Funktion deaktiviert wird, dient der Dienst „OfficeMaster Directory Service“ nur als reiner Übertragungsdienst der Rufnummernlisten aus dem konfigurierten Verzeichnis. Es wird dann vorausgesetzt, dass die Quell-Textdateien mit den Rufnummern von externen Skripten oder Drittanbieter-Programmen bereitgestellt werden.

List Generation Type

In diesem Feld kann der Name der zu generierenden Datei angegeben werden. Die Angabe erfolgt ohne Dateierweiterung. Der gängigste Name der Datei, der auch in den entsprechenden Gateway-dokumentationen Verwendung findet, ist „Lyncuser“.

Hinweis!

Das Konfigurationsprogramm gibt durch das Kombinationslistenfeld auch weitere Namen vor. Diese sollten nicht verwendet werden, da diese nur in speziellen historisch gewachsenen Szenarien Anwendung finden. Es wird empfohlen, den Namen „Lyncuser“ zu verwenden.

Active Directory Bind

Aus Sicht des Dienstes „OfficeMaster Directory Service“ kann das Microsoft Active Directory sicherheitstechnisch unter verschiedenen Credentials abgefragt werden.

Default Active Directory Authentication

Dies bedeutet, dass die im Augenblick laufende Benutzer-Anmeldung die Anfrage auf das Active Directory vornimmt. Dieser Punkt sollte nur unter Vorbehalt gewählt werden, da dies keinen einheitlichen Anmeldedaten entsprechen muss. Die eigentliche Funktion übernimmt der Dienst „OfficeMaster Directory Service“. Dieser Dienst wird im Standardfall unter dem lokalen Systemkonto des Computers gestartet. Dieses kann andere Berechtigungen vorweisen, als die die aktuellen Anmeldedaten, mit denen letztendlich das Konfigurationsprogramm gestartet wurde. Es kann so zu Unterschieden kommen, wenn die Funktion mit der manuellen Listengenerierung ausgeführt wird bzw. der Dienst die Listengenerierung durchführt.

Active Directory Authentication through Credentials

Bei Benutzung von Anmeldedaten wird sowohl der Dienst „OfficeMaster Directory Service“ als auch das Konfigurationsprogramm die hier angegebenen Daten verwenden, um das Microsoft Active Directory abzufragen.

Username / Password

Die Angabe des Benutzernamens erfolgt mit Domänenangabe (DOMAIN\username).

Number List Suffix

Um spezielle Szenarien zu unterstützen, lässt sich ein Suffix an die Rufnummern anfügen. Dieses Feature ist veraltet und wird in zukünftigen Versionen aus dem Funktionsumfang entfernt.

Replication Schedule

Um die Zeitpunkte der Verzeichnisabfrage zu terminieren, kann hier ein sich wiederholender Abfragezeitpunkt angegeben werden. Es kann hier ein monatlicher, wöchentlicher, täglicher oder stündlicher Termin angegeben werden.

Create List Manually

Mit diesem Knopf lässt sich die Erstellung der Rufnummern-Textdateien sofort anstoßen. Die Erstellung funktioniert auch ohne dass der Dienst „OfficeMaster Directory Service“ gestartet wurde. Man hat hier die Möglichkeit, die Funktion des Dienstes manuell zu testen und die Logdatei auszuwerten, bevor z.B. der eigentliche Dienst seine Funktion aufnimmt.

2.2.3 Adressen und ihre Zuordnung

Die Standard-Adressen, die vom Programm gelesen werden, sind die konfigurierten E-Mail-Adressen vom Typ FAX, SMS, VOX und EUM.

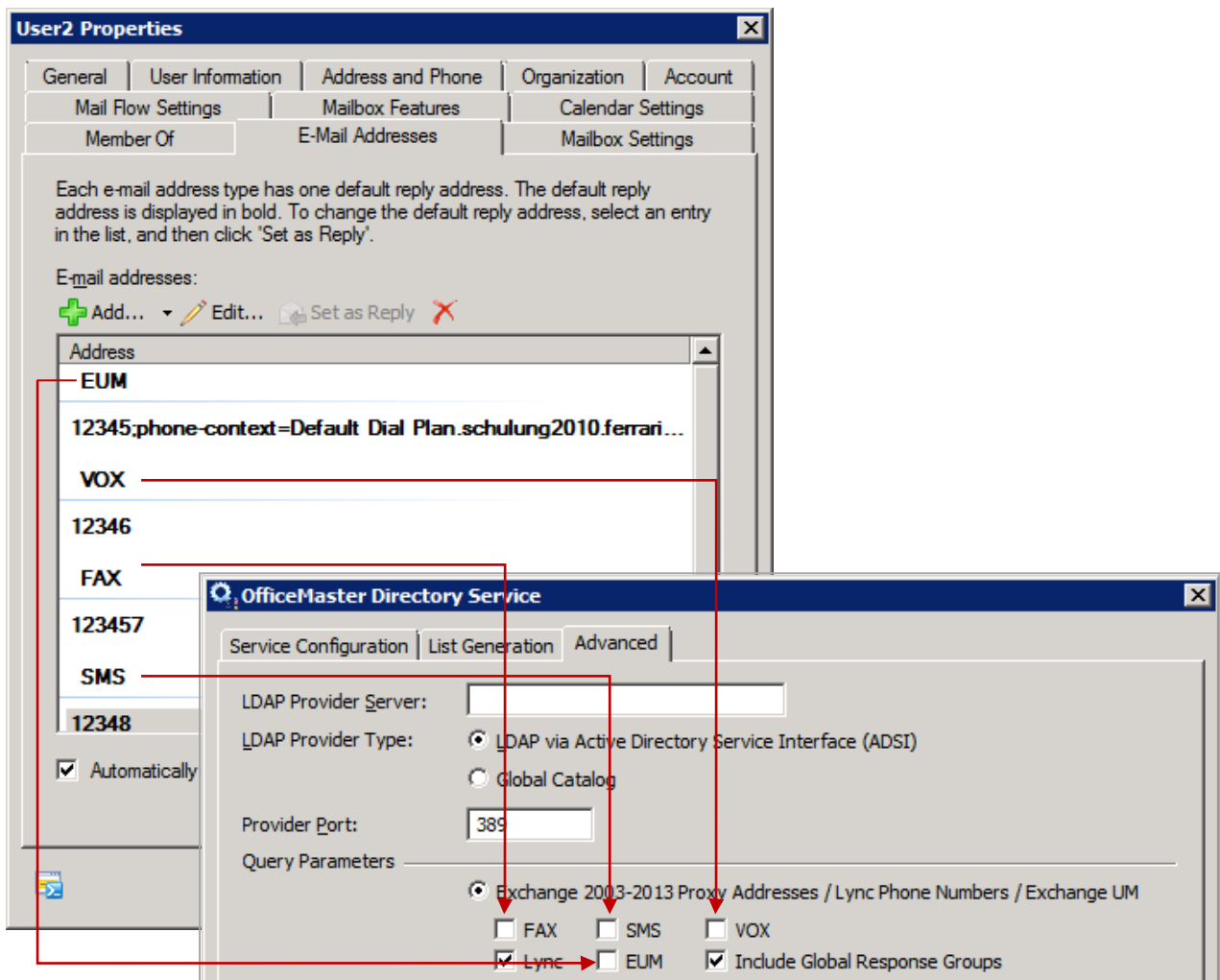


Bild 9: Zuordnung der E-Mail-Adressen verschiedener Typen

Die Lync-Adresse wird in den Einstellungen im Microsoft Lync Server konfiguriert.

The image shows the Lync Server 2013 administration console. The left sidebar contains navigation options: Home, Users, Topology, IM and Presence, Persistent Chat, Voice Routing, Voice Features, Response Groups, Conferencing, Clients, Federation and External Access, Monitoring and Archiving, Security, and Network Configuration. The main area displays the 'Edit Lync Server User - Max Mustermann' configuration window. This window includes fields for 'Display name' (Max Mustermann), 'Enabled for Lync Server' (checked), 'SIP address' (sip:max @ classroom.lan), 'Registrar pool' (se.classroom.lan), 'Telephony' (Enterprise Voice), 'Line URI' (tel:+49332845510091), 'Dial plan policy' (<Automatic>), and 'Voice policy'. A red arrow points from the 'Line URI' field to the 'Lync' checkbox in the 'OfficeMaster Directory Service' configuration window. This secondary window shows 'LDAP Provider Server' and 'LDAP Provider Type' (LDAP via Active Directory Service Interface (ADSI)). Under 'Query Parameters', the 'Exchange 2003-2013 Proxy Addresses / Lync Phone Numbers / Exchange UM' section is selected, and the 'Lync' checkbox is checked.

Bild 10: Zuordnung der Lync-Adresse (msRTCSIPLine)

2.2.4 Erweiterte Parameter

Um die Erzeugung der Rufnummernlisten aus dem Active Directory zu optimieren, können erweiterte Parameter angegeben werden.

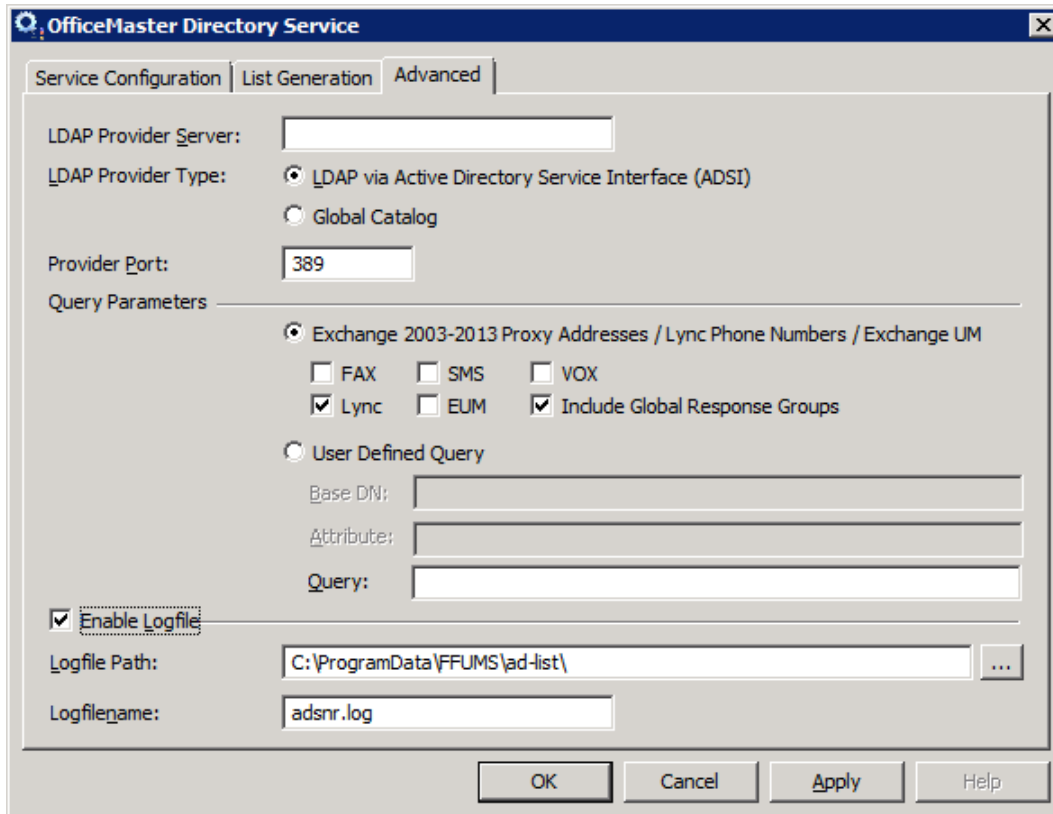


Bild 11: Erweiterte Parameter

LDAP Provider Server

An dieser Stelle kann ein beliebiger LDAP-Server angegeben werden, der für die Abfrage herangezogen wird. In aller Regel kann hier ein Domänen-Controller (DC) eingetragen werden. Es ist jedoch auch möglich, einen LDAP-Server anzugeben, der nicht auf Microsoft Active Directory basiert.

LDAP Provider Type

Das Programm kann Anfragen via LDAP-Mechanismen oder via Anfrage an einen Globalen Katalog durchführen.

LDAP via Active Directory Service Interface (ADSI)

Die Anfrage erfolgt per LDAP-Mechanismen mit interner Anfragemimik LDAP://

Global Catalog

Die Anfrage erfolgt per LDAP-Mechanismen mit interner Anfragemimik GC://

Provider Port

Für die verschiedenen Anfragen kann ein spezieller Port angegeben werden, sollte dieser sich von den Standard-Ports (LDAP-Port: 389 bzw. Globaler Katalog-Port: 3268).

Query Parameters

Für die verschiedenen Abfragen können verschiedene Typen von Informationsattributen konfiguriert werden.

Exchange 2003-2013 Proxy Addresses / Lync Phone Numbers / Exchange UM

Sollen die Rufnummern einem Microsoft Active Directory entnommen werden, können die E-Mail-Adresstypen FAX, SMS, EUM, VOX ausgewertet werden. Ebenso können konfigurierte Lync-Nummern, sowie Globale Response-Gruppen mit einbezogen werden. Es werden nur E-Mail-Adressen ausgewertet, die tatsächliche Rufnummern enthalten. Diese werden vor dem Hinzufügen zur Liste von ungültigen alphanumerischen Zeichen befreit.

FAX E-Mail-Adressen vom Typ FAX werden einbezogen.

SMS E-Mail-Adressen vom Typ FAX werden einbezogen.

VOX E-Mail-Adressen vom Typ FAX werden einbezogen.

EUM E-Mail-Adressen vom Typ EUM werden einbezogen.

Lync Lync-Adressen werden mit einbezogen.

Include Global Response Groups

Als zusätzliches Feature können Globale Response Groups bei der Suche der Objekte mit einbezogen werden.

Hinweis!

Global Response Groups befinden sich möglicherweise an einer Stelle im Active Directory, die höhere Berechtigungen (Leseberechtigungen in der Domäne) erfordert. Die Funktionalität dieses Parameters sollte mit der manuellen Erstellfunktion der Listen geprüft werden.

User Defined Query

In Fällen, wo die Abfrage der Rufnummern nicht auf Grundlage eines Microsoft Active Directory erfolgt, sondern andere Verzeichnisse server angesprochen werden, müssen die Leseparameter direkt angegeben werden, da hier nicht von einem Benutzerschema ausgegangen werden kann, das einer Microsoft Exchange Organisation/Microsoft Lync-Umgebung entspricht.

Base DN

In diesem Feld wird die Basis DN in X.500-Notation angegeben. (z.B. *DC=ldap,DC=org*)

Attribute

Das Feld Attribute bezeichnet das auszulesende Attribut für die auszuwertende Rufnummer. (z.B. *telephoneNumber*)

Query

Da in heterogenen Netzen das Schema unbekannt ist, muss auch die Suchanfrage genau in LDAP-Suchnotation angegeben werden. Die Suche sollte die Objekte umfassen, deren angegebenes Attribut auf Rufnummern untersucht werden sollen. (z.B. (*objectclass=user**))

Enable Logfile

Bei Aktivieren dieser Funktion wird eine Logdatei erzeugt, die große Teile der Vorgänge des Dienstes "OfficeMaster Directory Service" sowie des Konfigurationsprogramms protokolliert.

Logfile Path

An dieser Stelle erfolgt die Angabe des Logdatei-Pfades.

Hinweis!

Es wird empfohlen, die Logdatei in denselben Ordner erstellen zu lassen, in der auch die Listen generiert werden. Außerdem sollte die Logdatei in größeren Abständen gesichert bzw. gelöscht werden, um Platz auf der Festplatte zu sparen.

Logfilename

Der Name der Logdatei kann an dieser Stelle angegeben werden.

3. Funktionsüberprüfung

Die programmseitigen Funktionen können anhand der Logdatei und der entstehenden Listendateien überprüft werden. Dies sollte mit Hilfe der manuellen Erstell- und Kopierfunktion erfolgen.

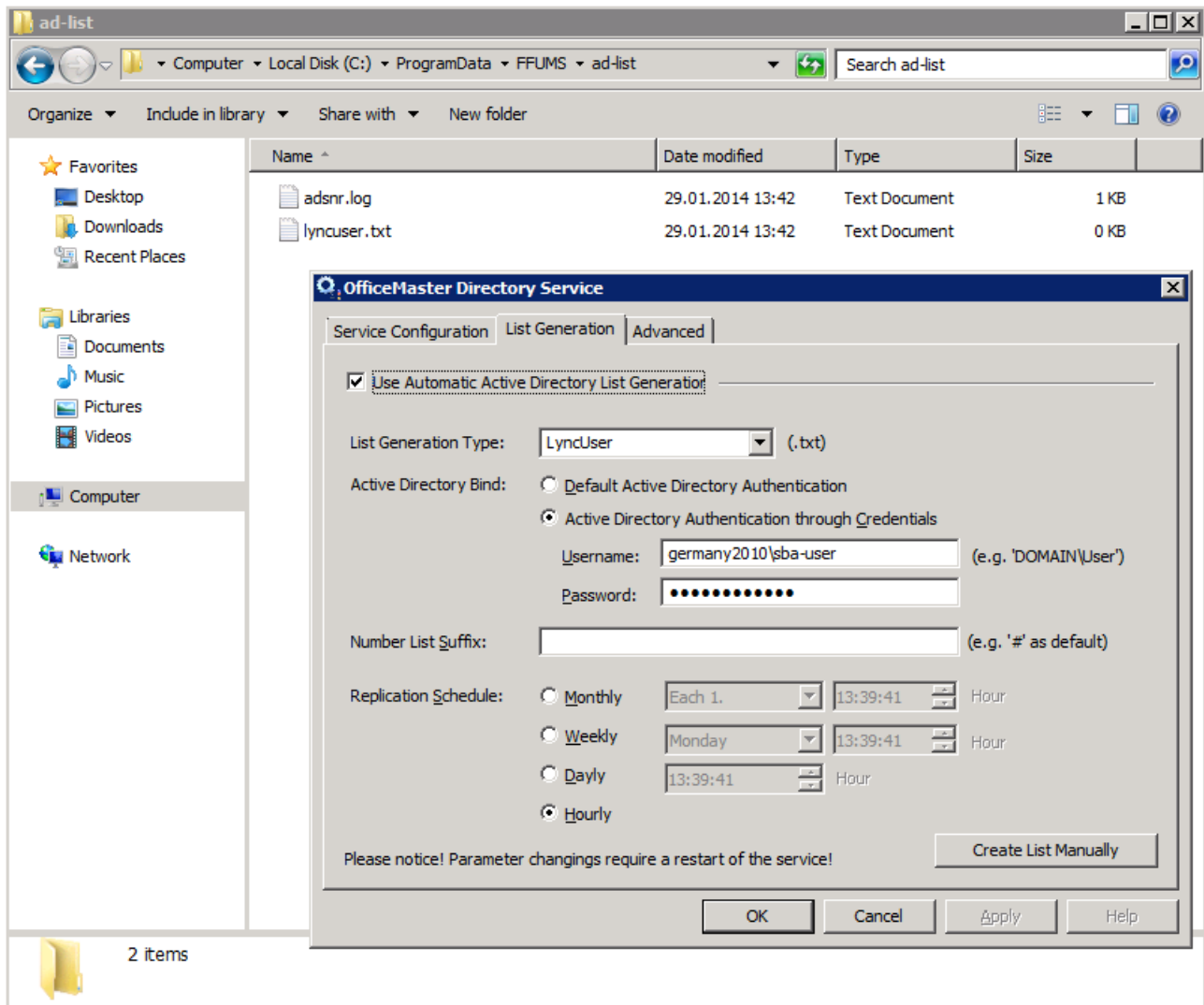


Bild 12: Funktionstest mit Logdatei und erstellter Liste

Probleme, die bei der Erstellung der Listen aus dem Microsoft Active Directory entstehen können, sind meist nur durch fehlende Berechtigungen begründet. Es sollte immer besonderes Augenmerk auf die Berechtigungen des angegebenen Benutzerkontos (siehe Kapitel 2.2.2) gelegt werden. Das Konto muss die entsprechenden Rechte besitzen, die E-Mail-Adressen als auch die Lync-Adressen (msRTCSIPLine) auszulesen. Um auch Globale Response-Gruppen auslesen zu können müssen ggf. weitere Berechtigungen gesetzt werden (Leseberechtigungen in der Domäne, etc.)

4. Dienst „OfficeMaster Directory Service“

Nachdem die manuellen Funktionstests erfolgreich durchgeführt wurden und ein entsprechender Zeitplan für die Erstellung der Listen hinterlegt worden ist, kann der entsprechende Dienst „OfficeMaster Directory Service“ gestartet werden.

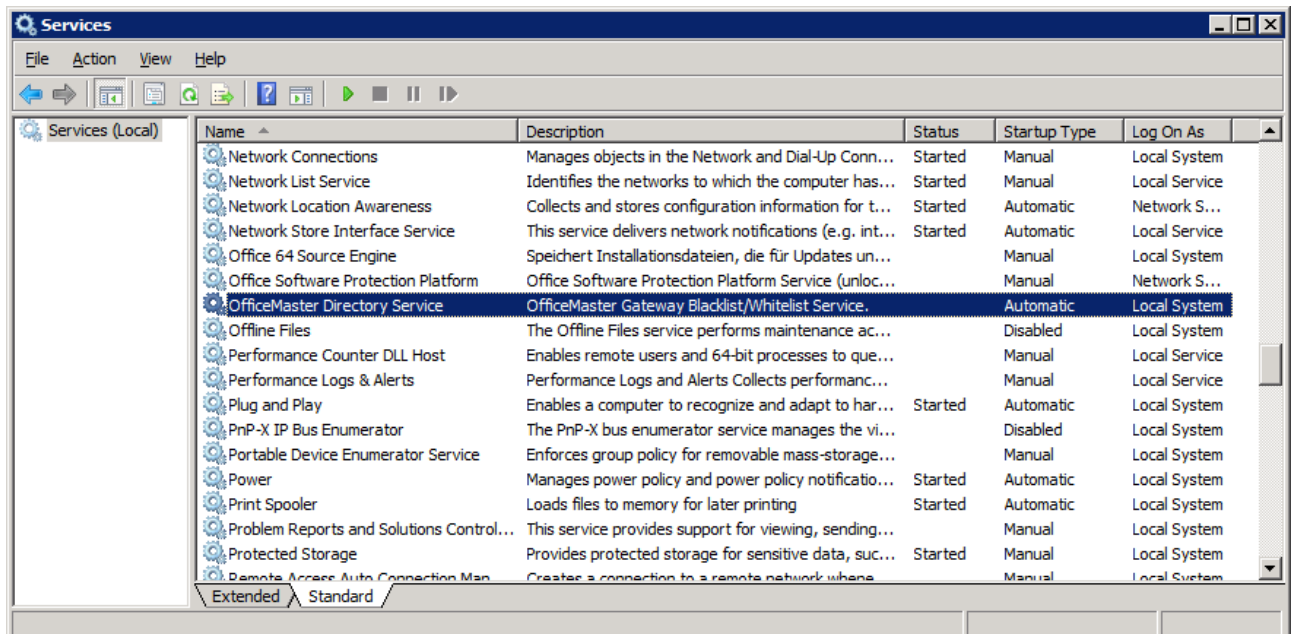


Bild 13: Dienst starten

Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Weiterentwicklung des Produkts dienen, sind vorbehalten!