



ContentMaster- Betriebsanleitung

Version 4.0

ContentMaster™-Betriebsanleitung

Copyright © 2003-2005 Itemfield Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Itemfield hat möglicherweise Patente, angemeldete Patente, Marken, Urheberrechte oder sonstige Rechte an geistigem Eigentum inne, die Inhalte dieses Dokumentes abdecken. Sofern nichts anderes ausdrücklich in einem schriftlichen Lizenzvertrag mit Itemfield vereinbart wurde, erhalten Sie durch die Bereitstellung dieses Dokumentes keinerlei Anspruch auf diese Patente, Marken, Urheberrechte oder auf sonstiges geistiges Eigentum.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Der Anwender trägt die Verantwortung für die Einhaltung aller anwendbaren Urheberrechte. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch Itemfield Inc. darf kein Teil dieses Dokumentes in irgendeiner Form oder auf irgendeine elektronische oder mechanische Weise zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder weitergegeben werden.

SAP AG
<http://www.sap.com>

Informationen zur Veröffentlichung:

Version: 4.0

Datum: Oktober 2005

Inhaltsverzeichnis

Hohe Verfügbarkeit	1
Datensicherung	2
Sicherheit.....	3
Erforderliche Installationsrechte	3
Sicherheitsvoraussetzungen für ContentMaster.....	3
Leistungsüberwachung	4
Skalierung.....	4

Hohe Verfügbarkeit

Die ContentMaster Engine, die in SAP NetWeaver als eine J2EE-Bibliothek und ein Prozessmodul implementiert ist, ist eine zustandslose Softwarekomponente.

Als solche funktioniert sie unabhängig von der Umgebung, in der sie aufgerufen wird, und den Quell- und Zieldaten, die sie durchlaufen.

Wenn ContentMaster eine Datenumwandlungsanfrage ausführt, erhält die aufrufende Anwendung eine Erfolgsmeldung oder einen ausführlichen Fehlerbericht. Im Falle eines Fehlers kann der Aufrufende eine passende Operation auswählen; zum Beispiel kann er die Daten in eine Fehlerwarteschlange verschieben. Um jeglichen Datenverlust zu vermeiden, kann der Aufrufende die Datenumwandlung in eine Transaktion kapseln. Der Aufrufende ist dafür zuständig, die Transaktion korrekt abzuwickeln, also zum Beispiel die Originaldaten sicher abzuspeichern und die Umwandlung auf einem neuen aktiven Knoten erneut auszuführen.

Wenn das ContentMaster-Prozessmodul für die Durchführung von Datenumwandlungen innerhalb des SAP XI-Adapterframeworks verwendet wird, stellt das Framework selbst die richtige Handhabung von Fehlern und der Robustheit der Umwandlung sicher. XI gewährleistet die hohe Verfügbarkeit und pflegt die Transaktionsdaten.

Die Umwandlungsdienste und -skripte werden derzeit mit Hilfe eines Speichers bereitgestellt, der sich im Dateisystem befindet. Der Pfad dieses Speichers kann konfiguriert oder mit dem ContentMaster-Konfigurationseditor abgerufen werden (weitere Informationen dazu finden Sie in der Hilfe zu ContentMaster). Gehen Sie im Konfigurationseditor zu CM Configuration/CM Repository/File System und weisen Sie den Konfigurationsparameter Base Path zu.

In einer hochgradig verfügbaren Umgebung, in der mehrere Server mit Hilfe von Lastverteilungsverfahren dieselben Anfragen verarbeiten können, sollten alle Server denselben Speicher für Umwandlungsskripte verwenden. Das kann mit den folgenden Verfahren gewährleistet werden:

- **Gemeinsam genutztes Dateisystem:** Alle Server können auf das gemeinsam genutzte Dateisystem zugreifen und alle ContentMaster-Engines sind für die Verwendung desselben Speichers eingerichtet, der sich im gemeinsam genutzten Dateisystem befindet.
- **Dateisystemverteilung:** Mit Hilfe eines Tools für die automatische Dateibereitstellung können Sie alle Umwandlungsskripte für alle Server lokal bereitstellen.

Um eine zuverlässige Datenpflege sicherzustellen, sollten Sie darauf achten, dass alle Knoten in einer hochgradig verfügbaren Umgebung dieselbe Konfiguration aufweisen.

Falls für die Datensicherung Server zu Clustern zusammengefasst werden (wenn ein Server ausfällt, übernimmt ein anderer seine Aufgaben), muss die Dienstedatenbank (die die Umwandlungen enthält) entweder zwischen den Knoten des Clusters repliziert oder auf dem gemeinsam genutzten Laufwerk des Clusters gespeichert werden.

Datensicherung

Für ContentMaster sind keinerlei Änderungen am vorhandenen Backupssystem des Unternehmens erforderlich. Lediglich die folgenden Dateisystemressourcen müssen gesichert werden.

Die folgenden Dateien/Verzeichnisse müssen in den Sicherungsplan aufgenommen werden:

- ContentMaster-Konfigurationsdatei: CMConfig.xml (im Installationsverzeichnis von ContentMaster).

Dies ermöglicht die schnelle Wiederherstellung der Ausführungsumgebung von ContentMaster.

- ContentMaster-Speicher.

Sichern Sie den dateigestützten Speicher (voreingestellt ist das Verzeichnis ServiceDB), der die bereitgestellten Umwandlungsskripte enthält. Dies ist für die Wiederherstellung eines Bereitstellungsservers wichtig.

Falls Sie die Dateisystemverteilung verwenden, müssen Sie nur den Quellspeicher sichern.

Falls ein Server ausfällt und Sie ContentMaster neu installieren müssen, müssen Sie ContentMaster an demselben Ort installieren wie den ausgefallenen Server, die Konfigurationsdatei durch das Backup ersetzen und den Speicher wiederherstellen. Diese Schritte stellen die ContentMaster-Umgebung wieder her.

Sicherheit

Erforderliche Installationsrechte

Sie müssen ContentMaster mit denselben Benutzerdaten installieren, die die aufrufende Anwendung später für die Ausführung von Umwandlungsanfragen verwendet. Weitere Informationen zur Installation von ContentMaster finden Sie im *ContentMaster-Administratorhandbuch* oder im Handbuch *ContentMaster für Unix*.

Sicherheitsvoraussetzungen für ContentMaster

ContentMaster benötigt für alle Binärdateien Schreib- und Ausführungsrechte und Schreibzugriff auf alle seine nichtbinären Dateien (zum Beispiel die Konfigurationsdatei `CMConfig.xml`). Darüber hinaus benötigt ContentMaster die folgenden Rechte:

- Bei Umwandlungsfehlern erstellt ContentMaster ein Verzeichnis in einem konfigurierbaren Ordner, das alle für eine effiziente Nachbildung des Umwandlungsproblems in ContentMaster Studio erforderlichen Daten enthält. Für dieses Verzeichnis muss ContentMaster Schreib- und Leserechte haben.
- Der Ordner, in dem Fehlerprotokolle abgelegt werden, kann konfiguriert oder über den ContentMaster-Konfigurationseditor abgerufen werden (weitere Einzelheiten dazu finden Sie in der Hilfe zu ContentMaster). Gehen Sie im Konfigurationseditor zu `CM Configuration/General` und setzen Sie den Konfigurationsparameter `Reports Directory`.

Leistungsüberwachung

ContentMaster stellt seine Datenumwandlungsfunktionen über APIs bereit. Um eine Umwandlungsanfrage auszuführen, muss die aufrufende Anwendung einen Aufruf an eine der APIs absetzen.

Sie kann überwachen, wie lange die Ausführung einer Datenumwandlung dauert, indem sie die Zeitstempel für den Anfang und das Ende der Ausführung vergleicht.

Wenn die ContentMaster-Integration in SAP XI genutzt wird, kann die Leistung durch eine Analyse der Meldungsprüfinformationen ausgewertet werden, die das Adapterframework bereitstellt.

Dies wird durch das ContentMaster-Prozessmodul ermöglicht, das den Meldungsfluss über die XI-Infrastruktur prüft.

Skalierung

Die Standardanwendungsbenchmarks von SAP helfen Kunden und Partnern, die für ihre IT-Lösungen richtige Hardwarekonfiguration zu finden.

Weiter unten finden Sie den zusätzlichen SAPS (SAP Application Performance Standard), der für die Ausführung von ContentMaster-Umwandlungen in XI erforderlich ist.

Für die Definition der zusätzlich erforderlichen SAPS wurden vier typische Datenumwandlungen verwendet:

- Excel: Veranschaulicht, welche Ressourcen für das Parsen unstrukturierter Office-Dokumente in XML erforderlich sind.
- HL7: Veranschaulicht, welche Ressourcen für das Parsen teilweise strukturierter Formate und flacher Dateien in XML erforderlich sind.
- HL7Serializer: Veranschaulicht, welche Ressourcen für die Serialisierung von XML-Daten in teilweise strukturierte Formate und flache Dateien erforderlich sind.
- PDF: Veranschaulicht, welche Ressourcen für das Parsen unstrukturierter PDF-Dokumente in XML erforderlich sind.

	Erforderliche Meldungen pro Stunde	Für die Verarbeitung von Meldungen von 50 KB erforderlicher SAPS	Für die Verarbeitung von Meldungen von 100 KB erforderlicher SAPS	Für die Verarbeitung von Meldungen von 1000 KB erforderlicher SAPS
Excel	3600	142	339	3876
	36000	577	2523	38760
HL7	3600	257	405	3073
	36000	2566	4048	30729
HL7 Serializer	3600	17	26	189
	36000	174	264	1889
PDF	3600	116	279	3212
	36000	1158	2788	32124