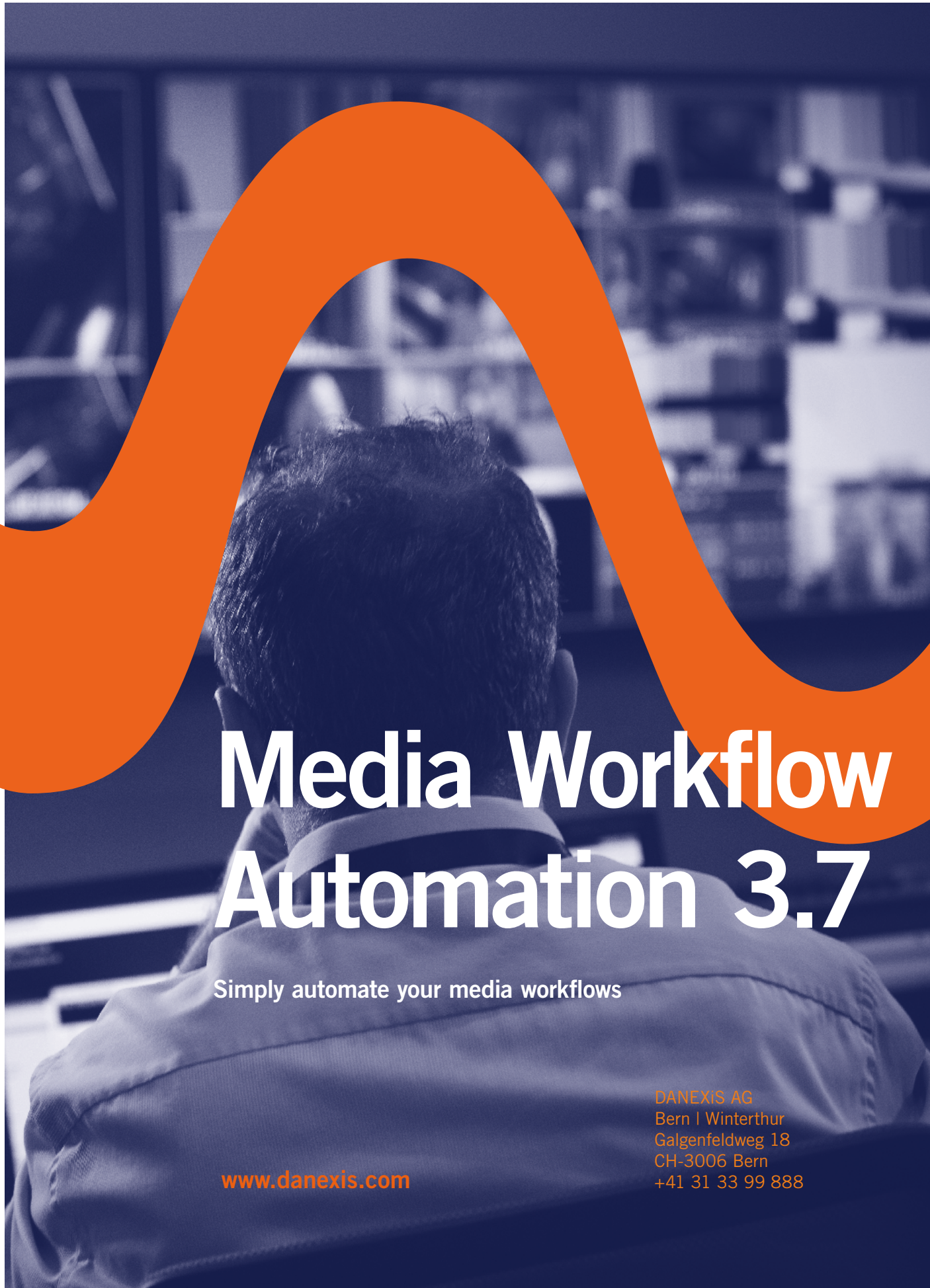
DANEXiS
NOSERGROUP



Media Workflow Automation 3.7

Simply automate your media workflows

www.danexis.com

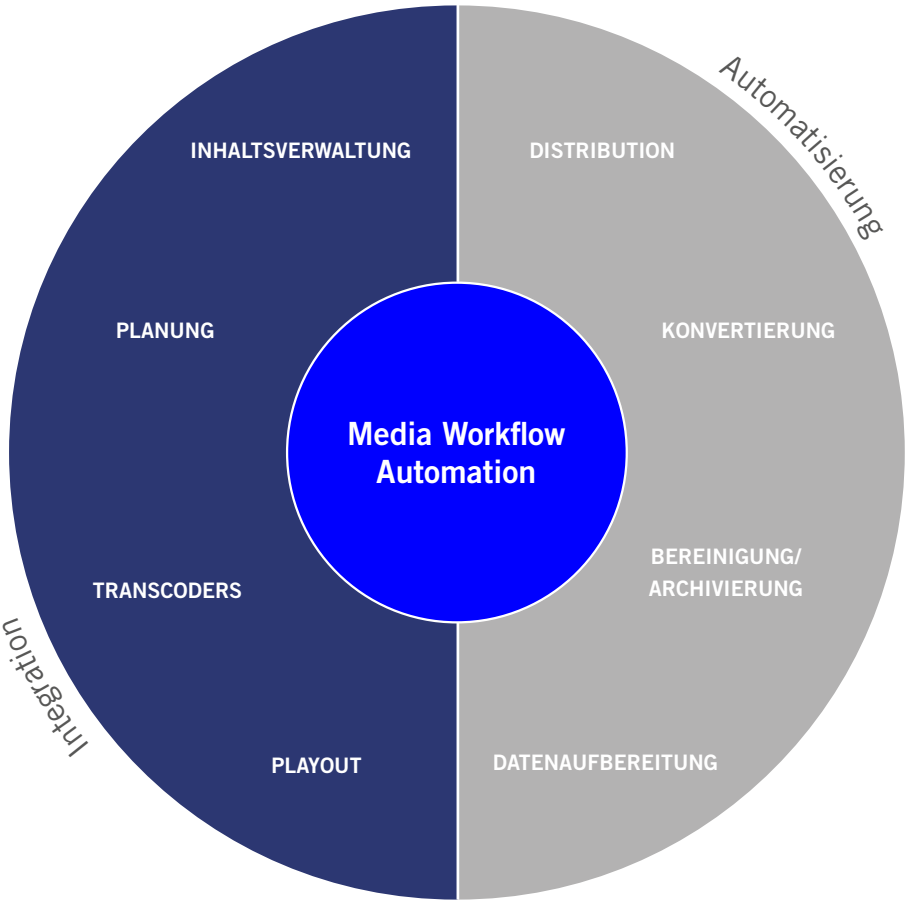
DANEXiS AG
Bern | Winterthur
Galgenfeldweg 18
CH-3006 Bern
+41 31 33 99 888

Übersicht

Die Prozesse in der Medientechnologie-Branche werden immer vielfältiger und anspruchsvoller. Medieninhalte können über verschiedenste Kanäle konsumiert werden. Die dahinterstehende Systemlandschaft ist komplex und die auszutauschenden Medienformate zwischen den System-Komponenten sind meistens inkompatibel und müssen aufwändig in einzelnen Prozessschritten konvertiert werden.

Media Workflow Automation ist eine produktunabhängige, preisgünstige Integrationslösung für die Automatisierung von standardisierten Routineaufgaben im Broadcast-Bereich. Die Lösung besticht durch hochkonfigurierbare Aktivitäten, welche zu beliebigen Workflows kombiniert werden können. Die Automatisierung der empfängergerechten Inhaltsaufbereitung führt zu einer höheren Zielgruppen-Erreichung bei tiefen Betriebskosten.

Media Workflow Automation integriert diverse Systeme zur Inhalts-Verwaltung, -Transcodierung und -Ausspielung sowie Sende-/Werbe-Planungsumgebungen. Media Workflow Automation überzeugt bei der Inhalts- und Metadaten-Verteilung zwischen den integrierten Systemen, bei der Konvertierung von Inhalten, z. B. für Web-Plattformen, bei der Archivierung und Bereinigung von ausgestrahlten Inhalten oder bei der Datenaufbereitung, z. B. für As-Run-Log-Daten.



Features

– Broadcast-fähige, auf 24/7-Betrieb ausgelegte, event-triggerbare Workflow-Engine
– Hochkonfigurierbare Aktivitäten für die Abbildung einzelner Prozessschritte
– Intuitive, browser-basierte Bedienoberfläche mit benutzerfreundlichen Diagnose-Möglichkeiten
– OnPremises-/Cloud- oder Hybrid-Betrieb, bereit für Betrieb in virtualisierter Infrastruktur

Anwendungsgebiete

Intelligente Übertragung von Mediendaten z. B.
– auf Playout-Systeme aufgrund der Planung
– für Import-Daten in Media-Asset-Management-Systeme inklusive zugehörigen Metadaten

Transcodierung von Medieninhalten z. B.
– zur Weiterverarbeitung in einheitlichem Hausformat

Bereitstellung von Mediendaten inklusive Metadaten z. B.
– für Web-Plattformen, RSS-Feeds usw.
– für automatischen Datenaustausch mit anderen Content-Providern

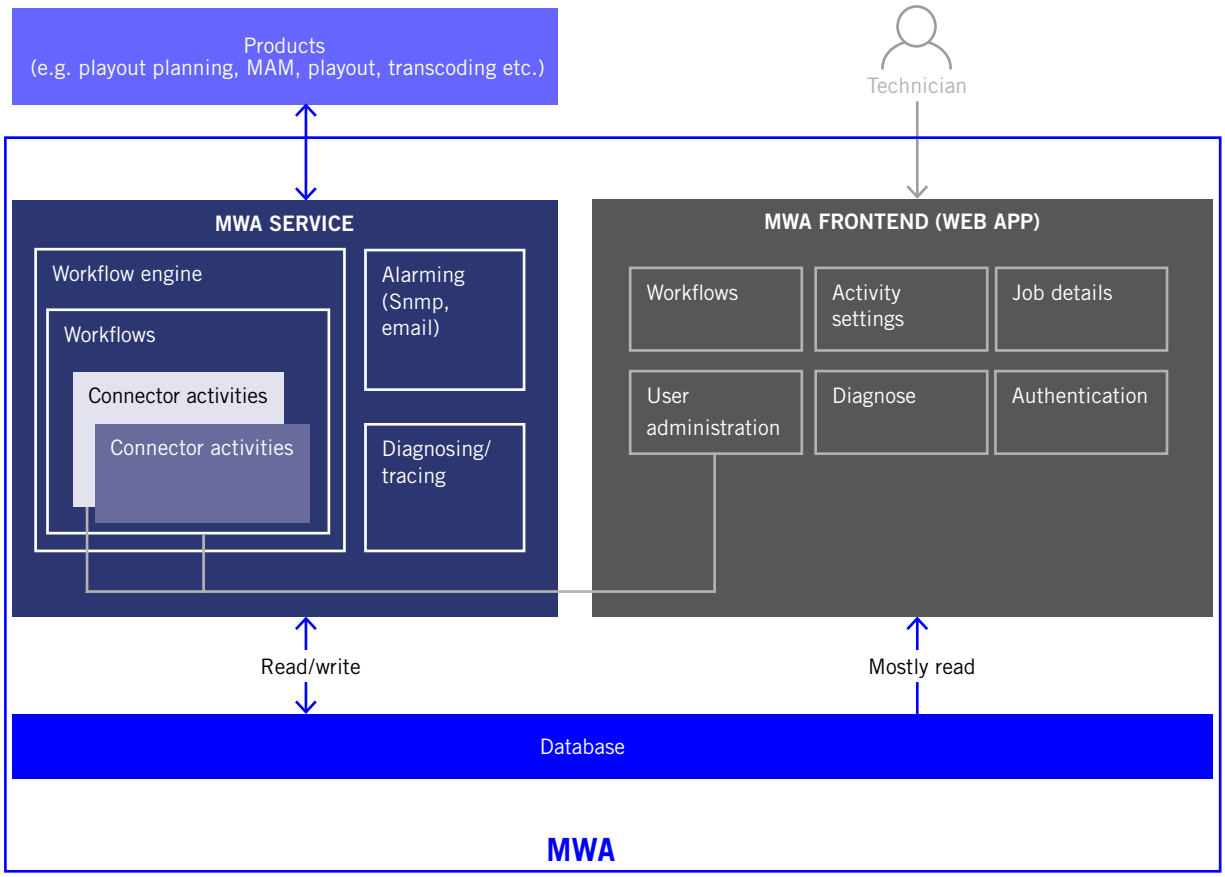
Bereinigung und Archivierung von Inhalten z. B.
– für ausgestrahlten Inhalt auf Playout-Systemen

Aufbereitung von As-Run-Daten z. B.
– für GFK-Quotenermittlung

Architektur

Eine robuste, Windows-Service-basierte Workflow-Engine führt beliebige Workflows aus. Die Bausteine eines Workflows sind Aktivitäten, welche die zu automatisierenden Prozessschritte abbilden. Aktivitäten kommunizieren über ein Messaging System, welches es erlaubt, rechenintensive Aktivitäten auf dedizierten Servern zu betreiben. Connector-Aktivitäten sind für die Integration einzelner Broadcast-Produkte, wie z. B. Media-Asset-Management- oder Planungs-Systeme, zuständig. Die proprietären Produktformate werden in den Connector-Aktivitäten in einheitliche Media-Workflow-Automation-Formate konvertiert, was die Grundlage zur beliebigen Kombinierbarkeit der Aktivitäten bildet.

Media Workflow Automation ist eine im Hintergrund agierende, zuverlässige Automatisationslösung und wird durch den Endanwender im Normalfall nicht wahrgenommen. Über eine browser-basierte Bedienoberfläche kann ein Benutzer dennoch schnellen Einblick in den aktuellen Status, die geplanten resp. bereits ausgeführten Aufgaben sowie Einstellungen von Media Workflow Automation erhalten.



Aktivitäten

Mediendaten-übertragung	Dateiformat-Filtermöglichkeit
	Konsistenzprüfung grosser Dateien vor Verarbeitung
	Playlisten-Support: Kopierreihenfolge berücksichtigt den Sendezeitpunkt, verschiedenste Playlisten-Formate
	Übertragung auf mehrere Kopierziele, z. B. bei Redundanz-Szenarien, Unterscheidung von Playlisten und Inhalt
	Neuanstoss-Möglichkeit von fehlgeschlagenen Übertragungsvorgängen
	Konfigurationsmöglichkeiten – Anzahl paralleler Übertragungsvorgänge – Datenpaketgrösse – Übertragungsverhalten (z. B. Kopieren, Verschieben, Archivieren) – Überschreibverhalten, falls Datei bereits vorhanden
	Metadatenunterstützung in Form von Key-/Value-basiertem XML- oder JSON-Format, Diga-Export-Format (DBX)
	Unterstützte Daten-Quellen/-Ablagen: Network Shares (NFS, SMB, FTP), Download-URL, alle Windows-unterstützten Formate (FAT, NTFS, Live File System, ReFS), Amazon S3 Bucket
Transcodierung	Multi-Quelldaten-Handling (z. B. Intro-/Outro-Essenzen)
	Verwendung von Metadaten in Transcodier-Prozess
	Neuanstoss-Möglichkeit von fehlgeschlagenen Transcodiervorgängen
	Konfigurationsmöglichkeiten – Transcoding-Prioritäten – Komplettes Transcoding-Template mit umfangreichen Einstellungen – Post-Transcodierverhalten (z. B. Löschen der Quelldatei)
	Unterstützte Transcodier-Lösungen – Cambria FTC (H.264, MPEG-2, DNxHD, HEVC usw.)

Mediendaten-Import	Metadaten-Import in Media-Asset-Management-Systeme inklusive Metadaten-Key-Mapping
	Metadatenunterstützung in Form von Key-/Value-basiertem XML- oder JSON-Format, Diga-Export-Format (DBX)
	Auslösen von Mediendaten-Bereitstellungsprozessen
	Preview-Generierung während Import
	Konfigurationsmöglichkeiten – Anzahl paralleler Importvorgänge – Post-Importverhalten (z. B. Löschen der Quelldatei)
	Unterstützte Media-Asset-Management-Systeme – Px Media Library
Mediendaten-bereitstellung	Metadaten-Bereitstellung aus Media-Asset-Management-Systemen, z. B. für Planungssysteme
	Unterstützung von Preview-Inhalten
	Generierung von Download-URLs für Medieninhalt
	Metadaten-Mapping in beliebige Template-Definitionen mit Metadaten-Platzhaltern, z. B. für Content-Referenzierung in iTunes, RSS-Feeds, XML, JSON, CSV, XLS usw.
	Metadatenüberwachung für Auslösung des Bereitstellungsvorgang
	Konfigurationsmöglichkeiten – Bedingungslogik für Bereitstellungszeitpunkt, z. B. aufgrund von Metadatenwerten – Metadaten-Abfragehäufigkeit und Anzahl abgefragter Metadaten-Einträge pro Request – Metadaten-Mapping
	Unterstützte Media-Asset-Management-Systeme – Px Media Library – DigaSystem – Dateisystem-basierte Lösungen
	Unterstütze Playout-Systeme – Genesix Playout von Stryme

Support von verschiedenen Planungssystemen	Music Master/TV Master – Metadaten-Import mit Aggregierungsmechanismus – Content-Caching, falls kein Media-Asset-Management-System vorhanden – Verarbeitung von exportierten Playlisten inkl. Metadaten-Export für Datenaufbereitung für GFK-Quotenermittlung
	DigaSystem – Verarbeitung von exportierten Inhalten inkl. Metadaten – Umbenennungsmöglichkeit von exportierten Dateien
	Burli – Verarbeitung von exportierten Playlisten
	OpenMedia – Verarbeitung von exportierten Dateilisten mit Triggerung von Mediendaten-Bereitstellungsprozessen
	Delfin – Verarbeitung von exportierten Werbungsplanungslisten (ASC) für Datenaufbereitung für GFK-Quotenermittlung
Bereinigung/ Archivierung	Ermittlung von löschbaren Dateien aufgrund verarbeiteten Playlisten
	Konfigurationsmöglichkeiten – zu überwachende Verzeichnisse
Datenaufbereitung für GFK-Quotenermittlung	Regelmässige Erzeugung einer GFK-Datei gemäss Vorgaben des schweizerischen Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM)
	Berücksichtigung von As-Run-Log von Media Device Control, TV-Master-Sendungsplanung / -Kategorieeinteilung und Delfin-Werbeplanung
	Ermittlung von Erstausstrahlungszeitpunkt für sich wiederholende Inhalte
	Ermittlung von Planungszeiten bei erstausgestrahlten Inhalten
	Zusammenzug von einzelnen Werbungsinhalten zu Werbe-Blöcken
	Konfigurationsmöglichkeiten – Erzeugungszeitpunkt – Tagesbeginn-Zeitpunkt für Ermittlung der Einträge der letzten 24 Stunden – Zeitpunkt für Erstausstrahlung neuer Werbeblöcke, Nachrichten usw. – Abweichungszeitspannen gegenüber geplanten Sendezeitpunkten – Metadaten-Mapping, z. B. TV-Master-Kategorie zu GFK-Bezeichnung

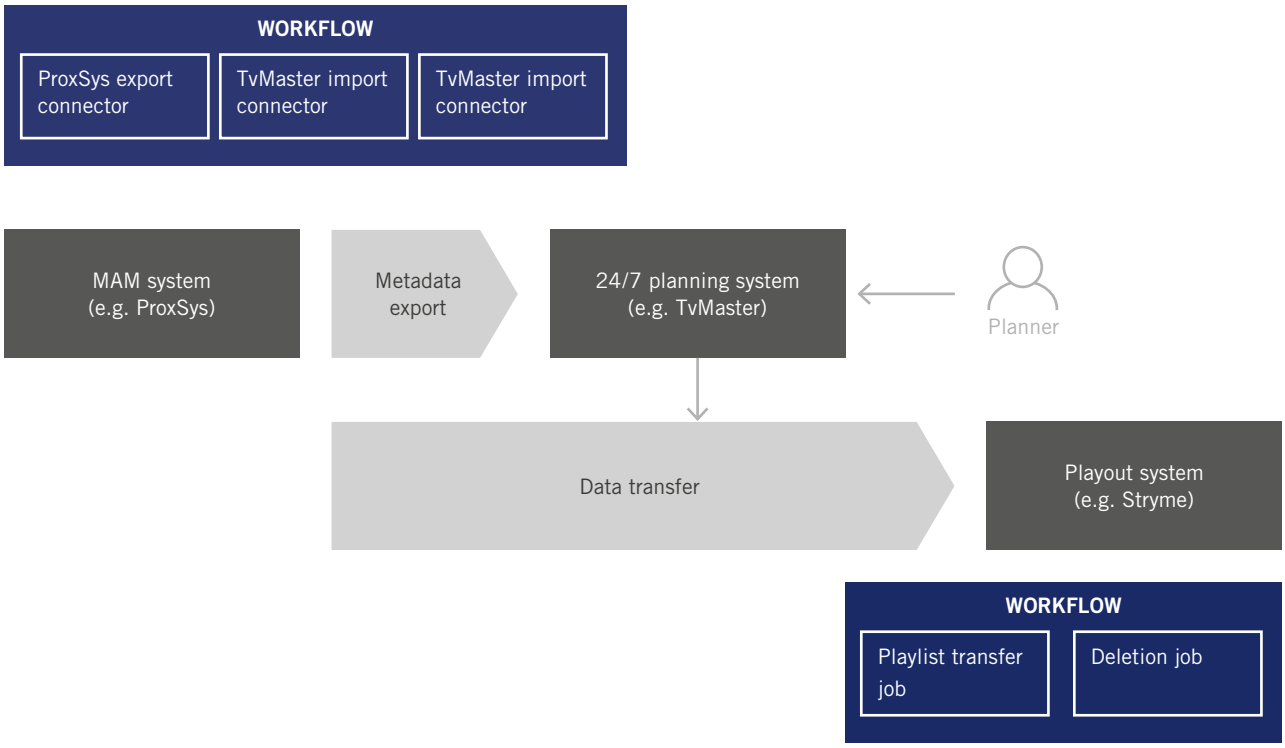
Einbindung von CommandLine-Tools	Auslösung und Überwachung von beliebigen Batch-Prozessen, welche über eine Kommandozeile-Konsole ausführbar sind
	Metadaten-Mapping auf Parameter der Kommandozeilen-Argumente
	Konfigurationsmöglichkeiten – Kommandozeilen-Befehl mit Metadaten-Platzhaltern – Dauer von Ausführungsüberwachung – Post-Ausführungsverhalten (z. B. Löschen der Quelldatei)
Benachrichtigungen	Benachrichtigung von beliebigen Ereignissen per Mail, SNMP-Traps usw.
	Hinterlegung von Mail-Templates mit Metadaten-Platzhaltern
	Zuordnung von Empfängern zu Ereignissen

Workflow Beispiel

In diesem Beispiel werden Metadaten aus einem Media-Asset-Management-System in ein Planungssystem übernommen. Abhängig von der Planung werden die geplanten Inhalte auf die Playout-Systeme übertragen.

Der Metadaten-Export kann abhängig von definierbaren Metadatenwerten getriggert werden. Die Metadaten können sowohl beim Export aus dem Media-Asset-Management-System wie auch beim Import ins Planungssystem frei zugeordnet und konvertiert werden.

Die Übertragung der geplanten Inhalte erfolgt parallel und intelligent, indem der Ausstrahlungszeitpunkt mitberücksichtigt wird und Verspätungen sofort angezeigt werden. Gesendete Inhalte, welche in keiner künftigen Playlist vorhanden sind, können automatisch oder von Hand auf den Playout-Systemen bereinigt werden.



cmp planning to playout

Bedienoberfläche

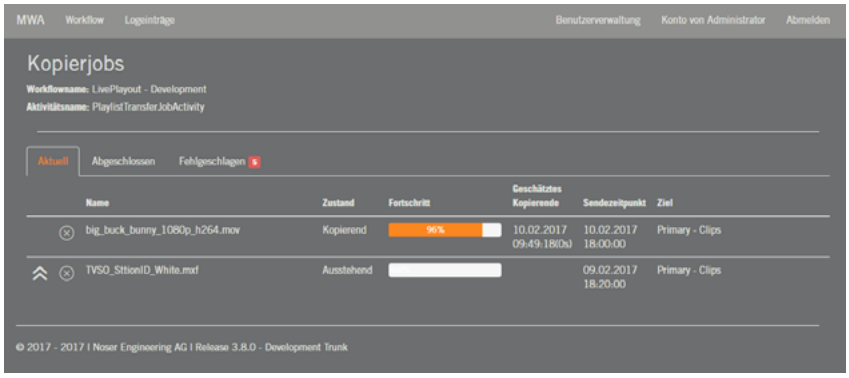
Workflowübersicht
– Auflistung aller Workflows
– Aktivierung/Deaktivierung von Workflows
– Status der zugehörigen Aktivitäten, Fehler-Indikation

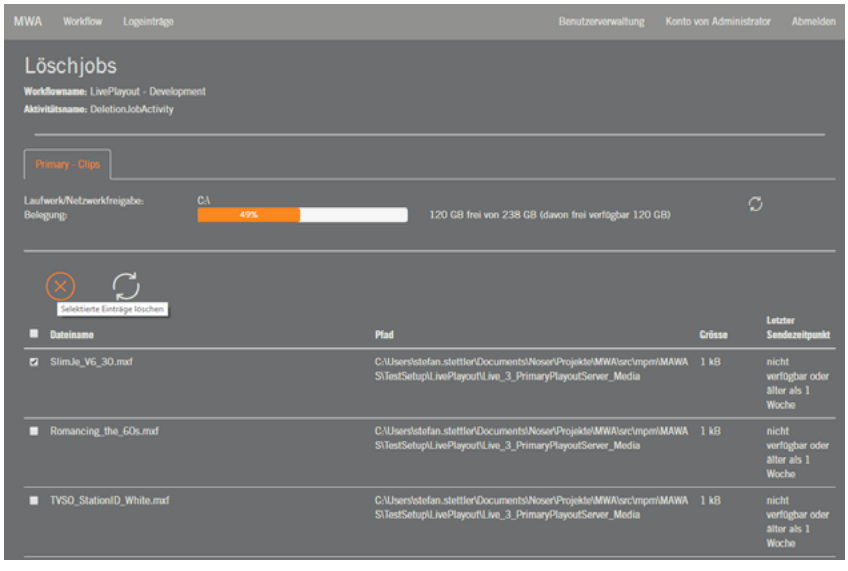
Aktivitäten
– Einstellungen/Konfiguration einer Aktivität
– Details zu laufenden, fehlgeschlagenen und abgeschlossenen Aufgaben
– Abbruch laufender Aufgaben
– Umpriorisierung anstehender Aufgaben
– Wiederholung/Bestätigung fehlgeschlagener Aufgaben

Diagnose
– «Get insight instantly»-Ansatz: Read-only-Zugriff auf Portal ohne Login
– Auflistung der Loging-Einträge mit Korrelationsmechanismus für aktivitätsübergreifende Diagnose
– Filterung nach Logging Level

Benutzer-Account
– Passwort ändern

Benutzerverwaltung
– Erfassung eigenständiger Benutzer und Rollenzuordnung
– Auflistung aller erfassten Benutzer





Voraussetzungen

Technische Daten	
Betriebssystem	Windows-Betriebssysteme mit .NET 4.5-Support (z. B. Windows 7 SP1, Windows 8, Windows Server 2012 R2)
Webserver	IIS 8.0, Websocket-fähig, http/https
Supported Browsers	Chrome, Firefox, Internet Explorer 11
Datenbank	MSSQL Server Standard
Datenaustausch	XML (Workflow-Definitionen)
Messaging	Rabbit MQ 3.5.4 oder kompatibel

Server-Komponenten	
Hardware	Minimal: HP Z440 Workstation Empfohlen: HP Server dl380 oder vergleichbar
CPU	Intel Xeon E5-2630v2 2.6 GHz
RAM	16 GB
Disk	2 x 146 GB (Betriebssystem), 2 x 300 GB (Daten & Datenbank)
Netzwerk	Minimal: 1 GB Ethernet Port Empfohlen: 10 GB Ethernet Ports für Videoanwendungen Jeweils 2 Ports in Redundanzszenarien

Noch Fragen?

www.danexis.com

Disclaimer

Die Inhalte dieses Factsheets wurden mit grösstmöglicher Sorgfalt und nach bestem Gewissen erstellt. Dennoch übernimmt DANEXiS AG keine Gewähr für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit des Inhalts. DANEXiS AG übernimmt keine Verantwortung und gibt keine Garantie dafür ab, dass die beschriebenen Funktionen des Produktes fehlerfrei oder dauernd zur Verfügung stehen. Die bereitgestellten Informationen unterliegen dem schweizerischen Urheberrecht. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung, Einspeicherung und jede Art der Verwertung ausserhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von DANEXiS AG. Das unerlaubte Kopieren/Speichern der bereitgestellten Informationen ist nicht gestattet und strafbar. Alle Rechte sind vorbehalten.
© 2017 DANEXiS AG

Microsoft, Windows, Internet Explorer, IIS sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation, iTunes ist eingetragenes Warenzeichen von Apple Inc., Chrome ist eingetragenes Warenzeichen von Google Inc., Xeon ist eingetragenes Warzenzeichen von Intel Corporation, HP ist eingetragenes Warenzeichen von Hewlett-Packard Company, Firefox ist eingetragenes Warenzeichen von Mozilla Foundation, Px Media Library ist Warenzeichen von Vitec GmbH, MusicMaster ist Warenzeichen von MusicMaster Inc, Genesix Playout ist Warenzeichen von Stryme GmbH, OpenMedia ist Warenzeichen von Annova Systems GmbH, DigaSystem ist Warenzeichen von David Systems GmbH, Cambria FTC ist Warenzeichen von Capella Systems, Burli ist Warenzeichen von Burli Software Inc., alle anderen Marken und Urheberrechte sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.