



Cubeware Importer

Power-ETL

für Business Intelligence

- Cube-Erstellung ohne Programmieraufwand
- Relationales Schreiben zum Aufbau von Staging Areas
- Zugriff auf unterschiedlichste Datenquellen (auch SAP)
- Schneller und sicherer Datenimport
- Einfache grafische Import-Gestaltung
- Offen für unterschiedlichste Vorgesysteme und OLAP-Datenbanken



Leicht gemacht



ETL-Power für den Fachanwender

Der Cubeware Importer schafft eine saubere multidimensionale Datenbasis ebenso einfach wie den Aufbau von Staging Areas.

- Cube-Erstellung ohne Programmieraufwand
- Relationales Schreiben zum Aufbau Staging Areas
- Einfache grafische Import-Gestaltung

Der Cubeware Importer ist ein mächtiges ETL (Extraktion, Transformation, Loading)-Werkzeug, das Ihre operativen Daten für Analyse, Planung und Reporting aufbereitet und aggregiert in einer multidimensionalen Datenbank zur Verfügung stellt. Die Daten können hierfür aus den unterschiedlichsten Vorsystemen oder aus einem Data Warehouse stammen.

Mit dem Cubeware Importer werden sie automatisiert extrahiert, zusammengeführt, geprüft und in OLAP-Würfel geladen. Und das ganz zuverlässig tages- oder stundenaktuell wie Sie es brauchen. Auch auf die eingebauten Plausibilitätsprüfungen können Sie sich verlassen: Inkonsistente Daten wie z.B. Fehlbuchungen lassen sich mit dem Cubeware Importer sofort aufdecken.

Für die Modellierung des Importworkflows benötigen Sie keine Programmierkenntnisse. Sie arbeiten mit einer intuitiv geführten Mapping-Oberfläche und machen Ihre Vorgaben einfach per Drag & Drop. Das Ganze ist so flexibel, dass Sie damit auch mühelos komplexe Aufgaben abbilden. Natürlich können Sie darüber hinaus auch die Skriptsprache nutzen oder Scripting und Mapping kombinieren.

Genauso einfach und schnell wie Sie den Importworkflow für eine OLAP-Datenbank mit den Mapping-Funktionalitäten des Cubeware Importers realisieren, können Sie auch relationale Datenbanken adressieren und Staging Areas aufbauen.



Mächtig für alle Systeme

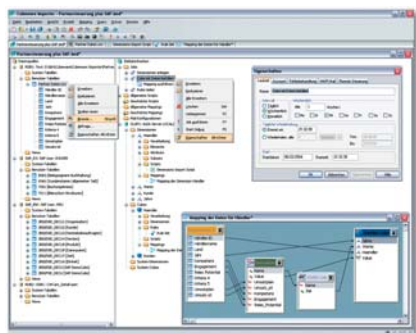
Der Cubeware Importer führt Daten aus unterschiedlichsten operativen VORSYSTEMEN konsolidiert in verschiedenen OLAP-Datenbanken oder Staging Areas zusammen und schafft damit eine saubere Datenbasis für Analyse, Planung, Reporting und Dashboarding.

Zu den VORSYSTEMEN zählen u. a.

- ERP- und CRM-Systeme wie Microsoft Dynamics, SAP oder Baan
- Branchenspezifische Warenwirtschafts- und Buchhaltungssoftware
- Datenbanken wie SQL Server, Access, Oracle oder DB2
- Dateibasierte Systeme und Spreadsheets

Als OLAP-Datenbanken unterstützt Cubeware

- Microsoft SQL Server Analysis Services
- Infor Alea/PM OLAP
- IBM Cognos TM1
- PARIS Technologies PowerOLAP
- Jedox Palo (Open Source)
- SAP Business Information Warehouse



Cubeware Importer mit verschiedenen Datenquellen und -zielen, Jobeigenschaften und Visual Import Mappings.

Schnell und zuverlässig modellieren, extrahieren, prüfen und importieren

Gleichzeitiger Zugriff auf vielfältige Datenquellen

Über standardisierte Schnittstellen greift der Cubeware Importer auf alle gängigen relationalen Datenbanken und Textdateien zu. Das leistungsfähige ETL-Tool importiert dabei problemlos Daten direkt aus mehreren Quellen – ohne diese speziell vorzubereiten. So werden auch beispielsweise die Daten aus unterschiedlichen VORSYSTEMEN parallel extrahiert und automatisch in einem Cube zusammengeführt.

Importprozesse per Drag & Drop

Mit Visual Import Mapping, kurz Mapping, entwerfen Sie selbst komplexe Importprozesse ohne Programmieraufwand ganz einfach per Drag & Drop. Dabei wird die komplette Modellierung einer OLAP-Datenbank über grafische Objekte abgebildet: von der Einbindung der Datenquellen über den Aufbau der multidimensionalen Strukturen und der Definition der Datenflüsse bis hin zum physischen Import der Daten. Selbstverständlich ist auch eine Modellierung oder Teilmodellierung per Skriptsprache möglich.

Komplexe Datenimporte leicht gemacht

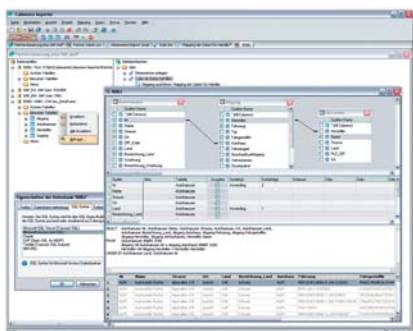
Die Verbindung der Drag & Drop-Funktionalität mit der um OLAP-Befehle erweiterten Skriptsprache TCL macht die Importgestaltung äußerst flexibel. Sie haben damit großen Spielraum für individuelle Anpassungen. Bereits während des Imports können Berechnungen, Datenbereinigungsprozesse und Plausibilitätsprüfungen durchgeführt, Werte konsolidiert und Bedingungen abgefragt werden.

Relationales Schreiben

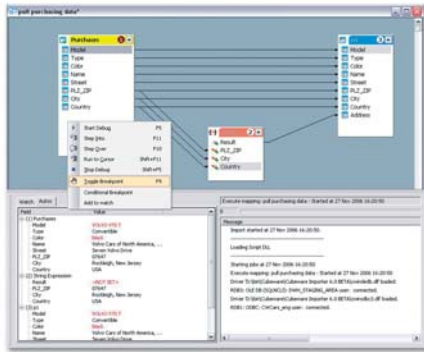
Auch das Schreiben von Daten in relationale Datenbanken (wie z.B. SQL Server) ist über ODBC, OLEDB, Textfile & SAP BAPI in Scripts und Mappings möglich. In relationalen Tabellen können Datensätze angefügt und – abhängig vom verwendeten Datenbanktreiber – geändert werden. Aber auch das Anlegen und Füllen von neuen Tabellen ist möglich.

UNICODE in vollem Umfang

Cubeware Importer unterstützt UNICODE, sowohl für multidimensionale Datenbanken und relationale Datenbanken als auch für Metadaten wie Cube-, Dimension-, Element-, Attribut-, Tabellen- und Spaltennamen. UNICODE ermöglicht es, die Zeichendarstellung aller Sprachen weltweit (wie z.B. deutsch, russisch, griechisch, japanisch, chinesisches und arabisches) als Daten gleichzeitig ohne Konflikte zu verarbeiten und auch ohne die Notwendigkeit, Windows Code-Pages auszutauschen. Die angewendeten Datenbanken müssen dabei ebenfalls UNICODE-fähig sein.



Zugriff auf unterschiedliche VORSYSTEME mit integriertem SQL Query Builder.



Interaktives Debugging eines Mappings.

Mapping & Scripting vereint

Durch die enge Verzahnung von Mapping und Scripting haben Sie freie Hand beim Steuern von Importvorgängen. Die Kombination von Visual Import Mapping und Skriptsprache macht die Modellierung hoch flexibel bei komfortabler Bedienung. Beim Cubeware Importer arbeiten beispielsweise Mapping-Debugger und Script-Debugger Hand in Hand, womit sich eine ganze Importdefinition mit Scripts in Mappings und Mapping-Aufrufe in Scripts zusammenhängend debuggen lässt.

Ein Tool, drei Ausführungsarten

Im Rahmen Ihrer Business Intelligence- und Performance Management-Lösung können Sie den Cubeware Importer auf drei unterschiedliche Arten nutzen.

- Mit grafischer Benutzeroberfläche zum Erstellen, Testen und Warten der Import-Definition.
- Als Microsoft Windows-Dienst, um automatische und zeitgesteuerte Importe auszuführen.
- Mit Kommando-Schnittstelle, um Imports aus anderen Anwendungen heraus zu starten.



Zusammenspiel mit SQL Server Analysis Services

Der Cubeware Importer unterstützt die Modellierung und Erstellung von Dimensionen und Cubes in MS SQL Server 2005/2008 Analysis Services mit einem speziellen Dienst – dem Cube Builder. Mit ihm können Fachabteilungen, Manager und Controller, die mit dem Cubeware Importer arbeiten, alle notwendigen Komponenten im SQL Server 2005 oder 2008 selbstständig aufbauen: vom Anlegen der relationalen und multidimensionalen Datenbanken, der Erstellung der notwendigen Dimensions- und Fakten-Tabellen, der Definition aller für ihre Arbeit benötigten Cubes samt deren Dimensionen, Hierarchien, Attributen und evtl. für die Planung benötigten Writeback Partitions – bis hin zur Übernahme, Prüfung und Homogenisierung der Daten sowie der zeitgesteuerten Befüllung der Cubes. Und das alles Assistenten-unterstützt, mit grafischen Entwurfsmitteln, auf Knopfdruck und ohne die IT-Abteilung zu belasten.

Trotz aller Einfachheit in der Bedienung erlaubt es der Importer, die vielfältigen Optionen und Datenbank-spezifischen Einstellungen der Analysis Services einzusetzen. Die Standardeinstellungen sind dabei optimal ausgewählt und alle Optionen fachabteilungsgerecht dokumentiert.



Zusammenspiel mit SAP

Gemeinsam mit der Cubeware Connectivity for SAP® Solutions erschließt Ihnen der Cubeware Importer SAP-Tabellen, BAPIs oder das SAP Business Information Warehouse als wertvolle Datenquellen für Ihre Business Intelligence- oder Performance Management-Lösung.

Flexibilität und Skalierbarkeit

Der Cubeware Importer enthält einen Cube Migration Wizard. Damit können Importdefinitionen, die für eine OLAP-Datenbank schon erstellt worden sind, leicht und Assistenten-unterstützt so umgestellt werden, dass die gleiche Importdefinition auch für eine andere OLAP-Datenbank passt. Dies eröffnet Ihnen größtmögliche Flexibilität und Unabhängigkeit bei der Datenbankauswahl.

UNICODE Unterstützung

Cubeware Importer unterstützt UNICODE in vollem Umfang sowohl für multidimensionale und relationale Daten als auch für Metadaten wie Cube-, Dimension-, Element-, Attribut-, Tabellen- und Spalten-namen. UNICODE-Daten können nur korrekt verarbeitet und gespeichert werden, wenn die angewendeten Datenbanken auch UNICODE-fähig sind.



Funktionen	Nutzen
Hochmoderne grafische Benutzeroberfläche	Intuitiv und einfach erlernbar mit Icons, Assistenten, Komponenten-Tabs und kontextabhängigen Toolbars
Automatisierter Import	Geringer Personalbedarf, zeitgerechte Datenbereitstellung, geringe Folgekosten
Gleichzeitige Einbindung mehrerer Datenquellen	Deutliche Zeitersparnis, Plausibilitätsprüfungen und Datenzusammenführung möglich
Tabellenfilter	Bei Datenbanken mit sehr vielen Tabellen bestimmen Tabellenfilter, welche Tabellen sichtbar werden.
Zugriff auf alle gängigen relationalen Datenbanken	Hohe Integrationsfähigkeit
Unterstützung verschiedener OLAP-Zieldatenbanken	Offenheit und variable Einsetzbarkeit
Visual Import Mapping	Multidimensionale Strukturen und komplexe Importprozesse ohne Programmieraufwand modellierbar
Integrierte Scriptsprache (TCL 8.5)	Tcl 8.5 erlaubt individuelle Anpassungen bei der Importgestaltung. Bereits während des Imports können Berechnungen, Datenbereinigungsverfahren und Plausibilitätsprüfungen durchgeführt werden
Scripting und Mapping Debugger	Scripte und Mappings können im Debug-Mode ausgeführt werden
Grafischer, in Mapping und Scripting integrierter SQL Query Builder	Komplexes SQL zum Browsen und Abfragen der Datenquellen lässt sich per Point & Click einfach zusammenstellen
Automatische Unterstützung vieler SQL-Syntax-Dialekte wie z.B. der von Microsoft Access, SQL Server, Oracle, IBM DB2, FoxPro oder open SQL for SAP	Problemlose Nutzung der verschiedenen SQL-Dialekte und Datenbanken. Auch Textquellen (CSVs) und Spreadsheets sind via SQL ansprechbar
Integrierte BAPI-Unterstützung	Direktes Ansprechen von SAP BAPI-Funktionen als Importer-Datenquellen (Nur im Zusammenspiel mit Cubeware Connectivity for SAP® Solutions)
Result Set Objekte	Direkte und vollständige Bearbeitung von SQL-Abfragen und ihrer Ergebnisse in Scripts und Mappings
Lookup-Objekte	Vielfältige Möglichkeiten, Input-Daten zu prüfen, zu ersetzen, zu transformieren und anzureichern. Mit Lookup-Bezug auf feste Listen (Static Lookup), Datenbanktabellen (Dynamic Lookup) oder schon vorhandene OLAP-Cubes und Dimensionen (Cube bzw. Dimension Lookup)
Expression-Objekte	Vielfältige Möglichkeiten, Input-Werte zu berechnen (Numeric Expressions), Input-Felder zu verarbeiten (String Expressions), Datumswerte anzupassen (Date Expressions) oder zu formatieren (Date Format)
Filter-Objekte	Zur Filterung und Trennung der Input-Datenströme nach logischen Bedingungen (z.B. nach Inland/Ausland oder PLZ)
Normalizer	Zur Auftrennung von parallel in einem Input-Satz ankommenden Kennzahlenwerten für die in OLAP-Datenbanken notwendige serielle Zellschreibweise
Integrierte Modellierung von Dimensionen und Cubes der Zieldatenbanken	Werkzeug für die Modellierung und den Import in alle von Cubeware unterstützten OLAP-Datenbanken
Aufbau dynamischer Dimensionshierarchien und multipler Hierarchien	Automatische Berücksichtigung der in den Daten vorhandenen Strukturen
Manueller Aufbau von Dimensionsstrukturen und Levels	Festlegung von fixen Strukturen für Dimensionen
Assistent für den einfachen Aufbau von Zeitdimensionen	Schnelles Erstellen von tief geschachtelten Zeitstrukturen wie Jahren, Quartalen, Monaten, Wochen und Tagen mit frei wählbaren Datumsformaten
Definieren und Schreiben von Attributwerten für Dimensionsstrukturen	Zum Abspeichern von zusätzlichen Informationen in den Dimensionsstrukturen, z.B. von sprechenden Elementnamen oder zusätzlichen Informationen in den Dimensionsstrukturen
Cube-Definition per Drag & Drop	Schnelle Auswahl der benötigten Dimensionen
Anlegen von Cube-Rules	Erstellung und Verwaltung von datenbankseitigen Berechnungsregeln – entweder statisch per Rule-Editor oder dynamisch, z.B. aus einem Textfile
Gewichtung von Elementen	Automatische Berechnung von Abweichungen oder gewichteten akkumulierten Werten
Automatisches Erzeugen von Subsets bzw. Named Sets in der Zieldatenbank	Anlegen von Vorauswahlmengen oder Top 10-Listen schon während des Datenimports
Elemente in Subsets anlegen oder entfernen	Nützlich z.B. für die automatische Anpassung von Zeitperioden
Definieren von Measures (Kennzahlen)	Modellierung von Werten integriert im Cubeware Importer
Schreiben der Kennzahlen-Werte in einen Cube, überschreibend oder additiv	Nutzung der OLAP-Datenbankfähigkeiten; Berücksichtigung unbekannter Elemente
Inkrementeller Import von Dimensionen und Werten	Statt immer alle Daten zu importieren, können Werte und Dimensionselemente für einen genau definierten Bereich, z.B. einen Zeitraum, klar eingegrenzt werden
Nachbearbeitung von Daten in Cubes (iterativ)	Inkrementelle Aktualisierung der Daten
Gezieltes Löschen von Teilbereichen eines Cubes	Aufräumen ohne Neuimport
Teilbereiche von Cubes kopieren (z.B. Zahlen von Plan 1 auf Plan 2)	Datumstellungen automatisch vornehmen
Contentschutz	Schutz gegen Einsicht oder Änderung zu Importdefinitionen, Jobs, Scripts, Mappings und Rule Sets
Remote Console	Importjobs, die für Remote-Steuerung freigeschaltet sind, können passwortgeschützt über eine Remote Console parallel gestartet werden
Mapping-Objekt »Logging«	Unterstützung der Ausgabe von Importergebnissen in eine Textdatei
Importjob-Scheduling	Einstellung von Laufzeiten und Laufdatum, Intervalle und Wiederholungen für Jobs
Importjob-Eigenschaften	Festlegung von Anmeldedaten, Fehler- und Timeout-Behandlung sowie Logging
IMD-Lokaliser	Leichte Anpassungen der Datenbankverbindungen bei vorhandenen Import-Jobs
Benachrichtigung von Administratoren per E-Mail	Bei erfolgreichem, fehlerhaftem oder fehlgeschlagenem Import von Daten
Automatisierung von Folgearbeiten	Bei erfolgreichem Import können Folgearbeiten angestoßen werden: Zum Beispiel eine Cube-Sicherung oder die Benachrichtigung der Cubeware Cockpit Benutzer, dass Ihre Daten jetzt aktualisiert vorliegen bis hin zum Anstoß eines vollautomatischen Berichtsexports und einer Berichtsverteilung über den Cubeware Team Server.

Technische Daten

Betriebssysteme

- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows Server 2003
- Microsoft Windows Server 2008
- Microsoft Windows Vista

Speicherbedarf

- Mindestens 100 MB Festplattenplatz
- Mindestens 512 MB RAM, je nach Datenmodell ist mehr Speicher erforderlich

Komponenten

- Grafische Oberfläche zur Bearbeitung der Import-Definition
- Batchfähiges Konsolen-Programm
- Service Manager mit grafischer Oberfläche

Daten-Treiber

- ODBC 3.0 oder höher zum Lesen und Schreiben von Tabellen und Views in relationale Datenbanksysteme
- Texttreiber zum Lesen und Schreiben von strukturierten Text- und .csv-Dateien
- OLE DB 2.0 oder höher zum Einlesen von Daten aus Datenbanken, Spreadsheets, Directories etc.
- OLE DB for OLAP zum Einlesen von multidimensionalen Daten
- Connector für SAP zum Einlesen von Daten aus SAP-Tabellen, -Views und BAPIs (nur im Zusammenspiel mit Cubeware Connectivity for SAP® Solutions)

Multidimensionale OLAP-Treiber

- Microsoft Analysis Services 2000/2005/2008
- Infor Alea 3.x/4.x/5.x, PM OLAP 10.x
- IBM Cognos TM1 7.x/8.x/9.x
- PARIS Technologies PowerOLAP 8
- Jedox Palo ab 1.5
- Texttreiber zum Erstellen von Star-Schemata

Cubeware GmbH
Mangfallstraße 37
83026 Rosenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)8031 / 40 660-0
Fax: +49 (0)8031 / 40 660-6600
info@cubeware.de
www.cubeware.de

products