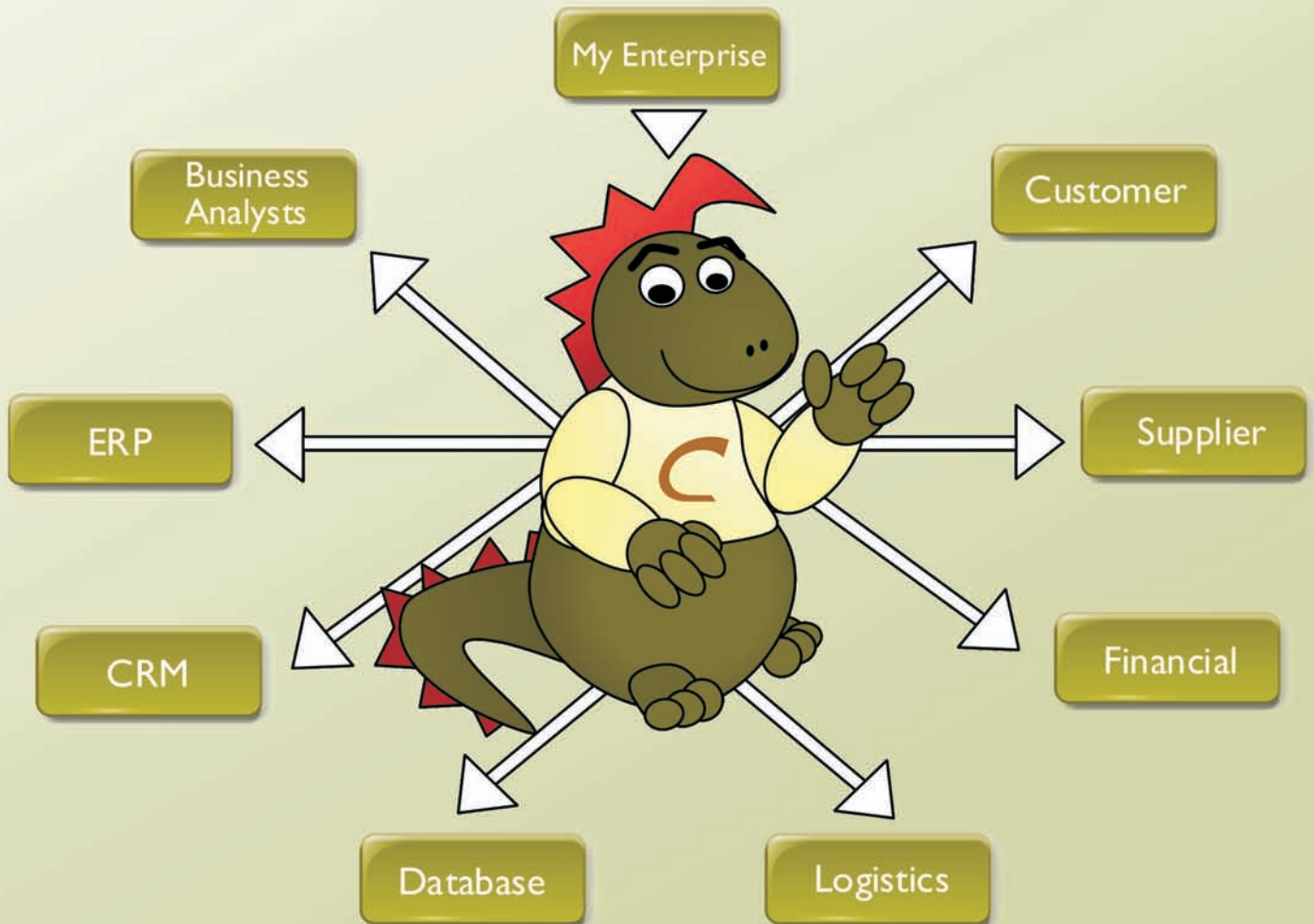


Microsoft BizTalk Server

Learning Solutions
ISV/Software Solutions
Networking Infrastructure Solutions
Business Process and Integration Solutions
Small Business Specialist
SOA and Business Process
Business Intelligence

Microsoft
GOLD CERTIFIED
Partner



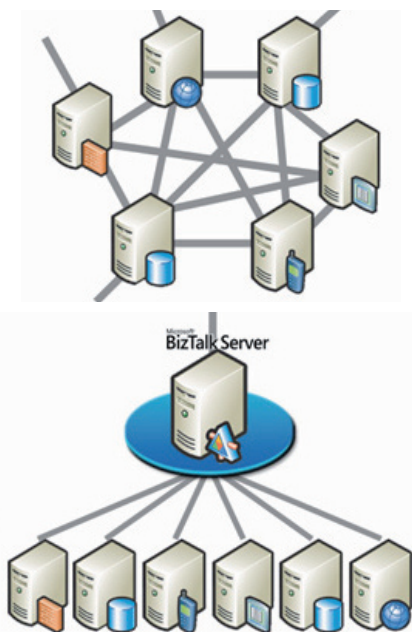
Microsoft BizTalk Server

BizTalk Server ist der Microsoft-Server für Business Process Management (BPM), mit dem Unternehmen und öffentliche Organisationen Geschäftsprozesse definieren, ausführen und analysieren können. BizTalk Server versetzt Ihre Leute in die Lage, Geschäftsprozesse effektiver und effizienter zu bearbeiten. Über eine Vielzahl von Adaptern sowie standardisierte Schnittstellen wie Web Services ermöglicht BizTalk Server die Integration heterogener Systeme. Im Lieferumfang von BizTalk Server sind mehr als 20 Adapter z.B. für SAP, Siebel und Peoplesoft enthalten.

Die Comelio GmbH bietet Ihnen zu der Beschaffung des BizTalk Server auch die Beschaffung der Hardware. Auf Wunsch übernehmen wir auch die Inbetriebnahme und die Konfiguration des Servers.

Systemintegration (EAI)

BizTalk Server 2006 integriert heterogene Systeme (Enterprise Application Integration, EAI). Über Adapter oder standardisierte Schnittstellen wie Web Services werden diese an den BizTalk Server gekoppelt. BizTalk Server 2006 kann als zentraler Hub für praktisch beliebig viele Systeme eingesetzt werden (im folgenden Bild unten). Damit entfällt der Aufwand für die sonst erforderliche Verwaltung und Pflege einer Vielzahl von Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, bei der die Anzahl der Verbindungen exponentiell mit der Anzahl der Systeme steigt („Spaghetti-Integration“, im folgenden Bild oben).



Auf der Basis von Transformationsregeln übersetzt BizTalk Server eingehende Nachrichten des Quellsystems in das Format des jeweiligen Zielsystems. Das folgende Bild zeigt, wie einfach das Quell- und Zielformat in Microsoft Visual Studio 2005 aufeinander abgebildet werden. Mit BizTalk Server 2006 ist es beispielsweise möglich, Daten zwischen mehreren Anwendungen zu synchronisieren. Ein gängiges Szenario ist das Abgleichen von Stammdaten (Master Data Management, Stammdatenverwaltung) zwischen einem CRM- und einem ERP-System. Häufig wird BizTalk Server auch in sogenannten Hub & Spoke-Szenarien eingesetzt, in denen beispielsweise Kundendaten, die in mehreren Niederlassungen erfasst werden, in Echtzeit mit einem zentralen System abgestimmt werden. Die Anbindung der beteiligten Systeme erfolgt über Standards wie Web Services oder über BizTalk Adapter.

Automatisierung von Geschäftsprozessen

BizTalk Server 2006 automatisiert Geschäftsprozesse – sowohl innerhalb von Unternehmen als auch über Unternehmensgrenzen hinweg (B2B). Zu diesem Zweck unterstützt BizTalk Server bei der Definition, Ausführung und Überwachung von Geschäftsprozessen sowie bei der Anbindung von Geschäftspartnern oder Niederlassungen. BizTalk Server 2006 kann Web Services genauso orchestrieren und in Geschäftsprozessen zusammenführen wie Funktionen proprietärer Systeme, die über Adapter integriert werden. Projekte auf Basis von BizTalk Server zeichnen sich laut eines Reports von Nucleus Research durch kurze Entwicklungszeiten und niedrige Projektkosten aus.

Prozessmodelle werden in Visual Studio 2005 definiert und implementiert (siehe folgendes Bild). Sie können optional aus verschiedenen Prozessmodellierungswerkzeugen übernommen werden. Damit ist es möglich, die Definition von Prozessen Fachanwendern zu überlassen. Geschäftsprozesse können jederzeit remodelliert und damit neuen Anforderungen angepasst werden.

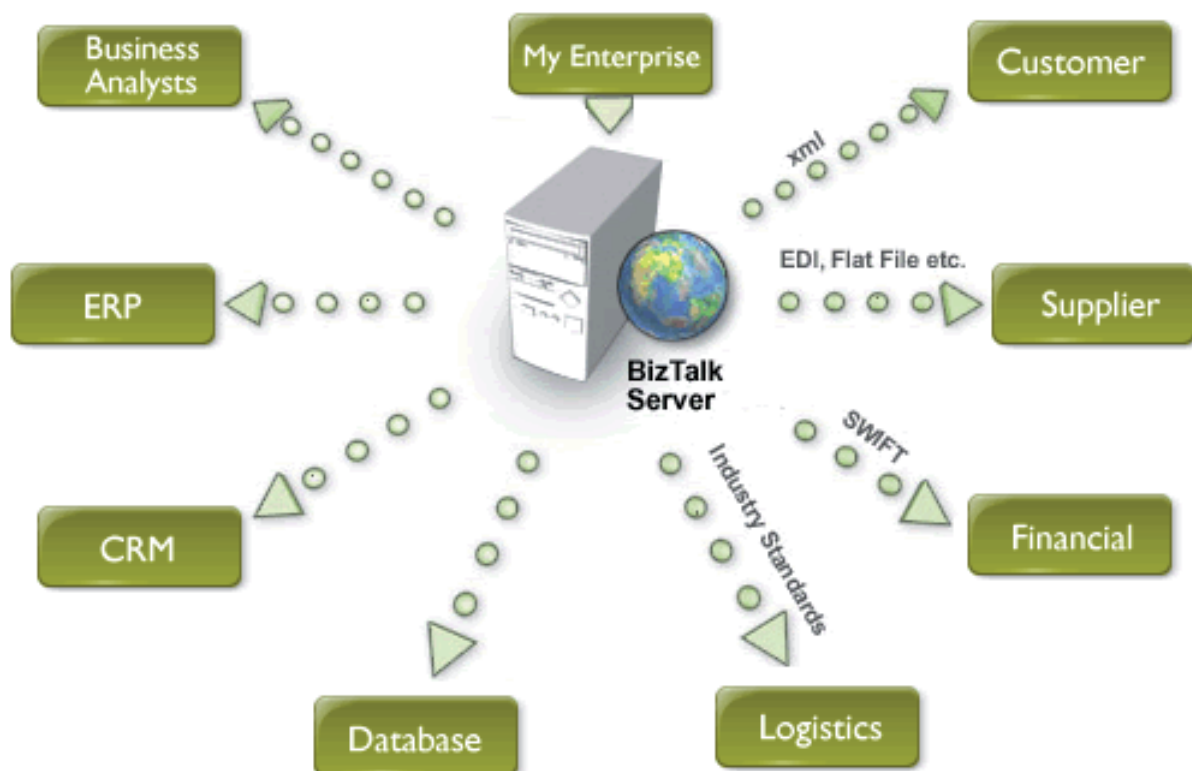


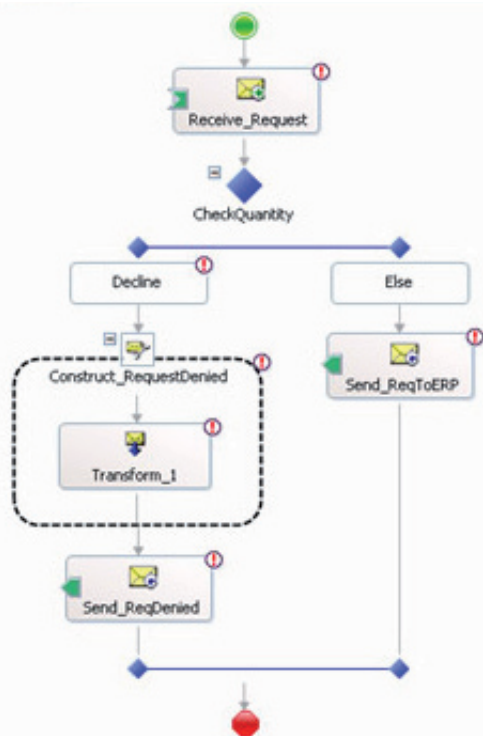
BizTalk Server 2006 bietet zusätzlich die Möglichkeit, mit Hilfe der Business Rules Engine Teile eines Geschäftsprozesses durch die Definition von Geschäftsregeln (Business Rules) äußerst flexibel zu halten und komfortabel zu ändern. Geschäftsregeln können auch dazu verwendet werden, komplexe Regeln vor der Implementierung zu testen, beispielsweise die Berechnung eines Versicherungsbeitrags in Abhängigkeit von einer Vielzahl von Kriterien. Geschäftsregeln sind so verständlich aufgebaut, dass Business-Analysten sie ohne Beteiligung von Technikern ändern können.

Eine besondere Stärke von BizTalk Server ist die Unterstützung unternehmensübergreifender Prozesse. Microsoft und Microsoft-Partner bieten dafür eine Vielzahl von Adaptern und Acceleratoren an, um basierend auf Standards wie EDI, RosettaNet und SWIFT Geschäftspartner in durchgängige Geschäftsprozesse nahtlos einzubinden. Darüber hinaus vereinfacht BizTalk Server die Verwaltung von Geschäftspartnern signifikant. BizTalk Server verfügt über eine Handelspartnerverwaltung (Trading Partner Management). Diese Komponente ermöglicht es Business-Anwendern ohne technisches Know-how, Geschäftsbeziehungen zu verwalten und zu konfigurieren.

Für jede Geschäftsbeziehung wird ein Partnerprofil, der eigentliche Geschäftsprozess, die Rolle des Partners (z.B. Lieferant oder Kunde) sowie eine Reihe von Steuerungsparametern hinterlegt. Um die Anbindung einer Vielzahl von Partnern oder den häufigen Wechsel von Geschäftspartnern mit geringem Aufwand zu ermöglichen, stellen Entwickler lediglich eine Standardkonfiguration zur Verfügung, die Business-Anwender für einzelne Partner individuell konfigurieren können. Beispielsweise definieren Sie je nach Kunde unterschiedliche Auftragswerte.

BizTalk Server stellt Business-Anwendern Werkzeuge für Business Activity Monitoring zur Verfügung, mit denen diese geschäftliche Indikatoren sehr einfach in einem Webbrowser oder den vertrauten Office-Anwendungen verfolgen und analysieren können. Damit lassen sich Prozesse – sowohl innerhalb des Unternehmens als auch darüber hinaus – aus einer betriebswirtschaftlichen Perspektive in Echtzeit überwachen und Entscheidungen schneller treffen. So ist ein für die Produktion verantwortlicher Mitarbeiter jederzeit darüber informiert, ob erforderliche Vorprodukte von den Lieferanten in ausreichender Zahl und termingerecht angeliefert werden.





Geschäftsprozesse für das „people_ready business“

Fast jeder Geschäftsprozess erfordert die Interaktion zwischen Mensch und Systemen sowie zwischen den beteiligten Menschen. Dies gilt für die Bearbeitung von Urlaubsanträgen genauso wie für einen Vertriebsprozess oder das Provisioning bei Dienstleistern in der Telekommunikationsindustrie. Heute sind in diesen geschäftlichen Abläufen Medienbrüche, Nichtverfügbarkeit von entscheidungsrelevanten Informationen, der Wechsel zwischen verschiedenen Anwendungen und eine insgesamt unzureichende Benutzerfreundlichkeit die Regel. Eine Ursache dafür ist, dass monolithisch aufgebaute Geschäftsanwendungen jeweils nur ein begrenztes Aufgabenspektrum abdecken und über eigene proprietäre Benutzeroberflächen verfügen. Die Konsequenzen sind geringe Produktivität, hohe Kosten und eine geringe Kundenzufriedenheit.

BizTalk Server ermöglicht Geschäftsprozesse für das people_ready business, denn BizTalk Server unterstützt lang laufende Transaktionen und bietet eine enge Integration mit Microsoft Office. BizTalk Server kann damit insbesondere solche geschäftlichen

Abläufe steuern, die auf die Interaktion mit und zwischen den beteiligten Menschen angewiesen sind. Geschäftsprozesse für das people_ready business ermöglichen es Ihren Leuten, Geschäftsprozesse innerhalb der vertrauten Office-Umgebung vollständig und durchgängig zu leben. Sie bieten Ihren Leuten eine optimale Benutzerfreundlichkeit für mehr Produktivität und liefern Ihrem Unternehmen eine höhere Effizienz, niedrigere Kosten und zufriedeneren Kunden.

Office-Integration

Anwender erhalten alle in einem Arbeitsschritt relevanten Informationen – seien es strukturierte Daten oder Dokumente – auf einfachste Weise auf einen Blick, selbst wenn diese aus mehreren verschiedenen Systemen stammen.

Prozessintegration

Anwender werden von BizTalk Server automatisch durch geschäftliche Abläufe geführt und können alle Prozessschritte innerhalb der vertrauten Oberfläche von Microsoft Office erledigen.

Prozesscontrolling

Geschäftsprozesse für das people_ready business können, da sie von BizTalk Server gesteuert werden, in Echtzeit überwacht werden. Wirtschaftliche Indikatoren wie beispielsweise die Durchlaufzeit von Prozessen stehen jederzeit zur Verfügung.



Office-Integration

BizTalk Server sorgt dafür, dass Anwender alle zur Entscheidungsfindung erforderlichen Informationen kontextbezogen auf einfachste Weise in der Oberfläche von Microsoft Office einsehen können, auch wenn diese aus ganz verschiedenen Quellen – innerhalb oder außerhalb des Unternehmens – stammen. Die folgende Grafik zeigt ein Beispiel, in dem ein Vertriebsmitarbeiter per E-Mail eine Anfrage eines Kunden erhalten hat. Per Mausklick auf den Namen des Kunden in der E-Mail werden alle erforderlichen Kundeninformationen aus einem CRM- und ERP-System zusammen mit relevanten Dokumenten (beispielsweise Rahmenverträgen) aus einem SharePoint-basierten Portal in der Office Task Pane angezeigt. Damit liegen dem Vertriebsmitarbeiter alle relevanten Informationen vor, die er zur weiteren Bearbeitung der Kundenanfrage benötigt. Insbesondere hat er die Möglichkeit, aus der Office Task Pane heraus Prozesse – beispielsweise zum Konfigurieren und Freigeben eines Angebotes – zu starten. Die zugrunde liegende Technologie ist das Metadaten-gesteuerte Information Bridge Framework (IBF) von Microsoft Office 2003 Professional, mit dem über Web Services auf BizTalk Server zugegriffen werden kann. BizTalk Server ruft Informationen aus verschiedenen Backend-Systemen ab und stellt sie aggregiert via IBF in Office-Anwendungen zur Verfügung.

Prozessintegration

Geschäftsprozesse für das people_ready business werden von BizTalk Server gesteuert. BizTalk Server führt einzelne Prozessschritte aus, integriert Funktionen und Daten aus verschiedenen Anwendungen und fordert Anwender auf, bestimmte Aktionen auszuführen. Zu erledigende Aufgaben können übersichtlich in einem SharePoint-Portal aufgeführt oder – besonders in zeitkritischen Situationen – über ein InfoPath-Formular ausgeführt werden, das per E-Mail zugestellt wird. Ein Geschäftsprozess, der sich über mehrere Anwendungen erstreckt, muss häufig auch unterschiedliche Sicherheitsdomänen bewältigen, denn verschiedene Anwendungen arbeiten meist mit verschiedenen Authentifizierungssystemen. Um Anwender nicht mit mehreren Anmeldemasken konfrontieren zu müssen, bietet BizTalk Server die Funktion Einmaliges Anmelden für Unternehmen (Enterprise Single Sign-On). Mit dieser Funktion lässt sich eine Zuordnung zwischen einer Windows-Benutzer-ID und den Benutzeranmeldedaten anderer Anwendungen erstellen, die nicht auf Windows basieren, sodass Benutzer automatisch angemeldet werden, sobald sie aus Office heraus auf Funktionen und Daten dieser Anwendungen zugreifen. Da BizTalk Server die Geschäftsprozesse für das people_ready business steuert, können Controller oder Qualitätsverantwortliche jederzeit wirtschaftliche Indikatoren einsehen. Die Basis dafür bietet die Komponente für Business Activity Monitoring (BAM). Sie ermöglicht Business Intelligence am Pulschlag der ausgeführten Geschäftsprozesse.

The screenshot shows a Microsoft Outlook 2003 interface. The main window displays an email from 'Mark Sargent' with the subject 'FW: Ultra Classic Custom'. The email content includes a message from 'Mark Sargent' and another from 'mohan@aftracing.com'. On the right side, an 'Information Bridge' window is open, displaying customer details for 'A77 Racing' and a table of orders. The 'Information Bridge' window is divided into several sections: 'Customer Details', 'Contacts', 'Orders & Quotes', 'Invoices & Payments', and 'Document Library'. Labels 'CRM', 'ERP', and 'Dokumente' are placed to the right of the Information Bridge window, with arrows pointing to the 'Customer Details', 'Orders & Quotes', and 'Document Library' sections respectively.

Order Date	Order ID	Materials	Total
10/02/2005	00005532	P-101, P-109, P-103	\$32,043.77
10/02/2005	00005532	M-05, M-06, C-01	\$2,879.53
10/02/2005	00005532	OPC1013, OPC1016, C-07, P-114, P-115, P-116	\$13,795.00
10/14/2005	00005535	R-100	\$12,125.34
10/15/2005	00005537	T-101, M-08, P-104, OPC1011	\$52,358.60

Business Intelligence für Geschäftsprozesse

BizTalk Server bietet Business Intelligence am Pulschlag von Geschäftsprozessen und ermöglicht damit Agieren statt Reagieren. So kann die METRO Group heute bereits eine Stunde vorher sagen, ob sie in einem ihrer Supermärkte eine weitere Kasse öffnen muss, um ihren Kunden Wartezeiten zu ersparen. Der Energieversorger EHA führt in 7.000 Filialen der REWE-Gruppe ein Energiecontrolling mit dem Ziel der Kostenoptimierung durch und hebt sich mit diesem Mehrwertdienst vom Wettbewerb ab. BizTalk Server 2006 bietet hinsichtlich Business Intelligence zweierlei: Datenintegration in Echtzeit und Business Activity Monitoring. BizTalk Server 2006 speist Datenbanken, die mit SQL Server 2005 verwaltet und analysiert werden, in Echtzeit mit Informationen aus einer Vielzahl heterogener Quellen. Dabei übersetzt BizTalk Server Daten in das gewünschte Zielformat. Anwender erhalten auf diese Weise einen 360 Grad-Überblick über ihr Geschäft. Mit BizTalk Server wird beispielsweise Mitarbeitern im Callcenter innerhalb kürzester Zeit ein vollständiges Kundenprofil zur Verfügung gestellt.

BizTalk Server 2006 bietet mit Business Activity Monitoring (BAM) umfassende Möglichkeiten für die Analyse laufender Geschäftsprozesse. Die Kernaufgabe von Business Activity Monitoring ist das Sammeln, das Aggregieren, die Aufbereitung und die Visualisierung von fachlichen Daten innerhalb des Geschäftsprozesses. Diese Daten dienen dazu, Geschäftsentscheidungen zu stützen und die mit den Entscheidungen zwangsläufig verbundenen Risiken kalkulierbarer zu machen. Ein weiterer Nutzen ist die Identifikation von Geschäftschancen und Problemen innerhalb des Prozesses und der eventuell mit diesem interagierenden Folge- oder Unterprozesse. So können beispielsweise in einem Bestellprozess Werte von bestimmten Bestellungen bezogen auf andere Parameter, wie etwa Kundennummern oder Zeiteinheiten, an einem definierten Prozessmeilenstein abgefragt werden. Es können Analysen hinsichtlich der Gründe für die Ablehnung von Bestellungen durchgeführt werden und so z.B. Probleme identifiziert werden. Falls immer wieder bestimmte Bestellnummern falsch sind, deutet dies eventuell auf einen Fehler in einer Preisliste hin. Andererseits können

solche Informationen auch die Basis für die Entwicklung neuer Produkte oder Services sein, z.B. eines Service zur Finanzierung von Produkten. Mit Business Activity Monitoring erhalten Anwender aggregierte Sichten auf Prozesse, können einzelne Transaktionen analysieren und sich über frei definierbare Ereignisse – zum Beispiel drohende Lieferengpässe oder ausufernde Bearbeitungszeiten von Kundenanfragen – aktiv alarmieren lassen. Die Visualisierung erfolgt im Webbrowser, in der vertrauten Oberfläche von Microsoft Office (SharePoint und Excel) oder zum Verfolgen von Soll-Ist-Werten im Office Business Scorecard Manager.

Service-orientierte Architekturen (SOA)

Die Automatisierung und Verwaltung von flexiblen Geschäftsprozessen hat sich häufig genug als schwierig und teuer erwiesen. Nicht zuletzt aus diesem Grund hat sich ein neues Konzept durchgesetzt – das Konzept der Service-orientierten Architektur (SOA), das die technologische Grundlage für ein effizientes Geschäftsprozessmanagement (Business Process Management, BPM) bildet. Das SOA-Konzept begreift Anwendungen nicht mehr als eine isolierte und undurchschaubare Kombination prozeduraler Aufrufe. Vielmehr wird eine Anwendung als wohlgeordnete Sequenz von Serviceaufrufen verstanden, die von verschiedenen Service Providern innerhalb und außerhalb einer Organisation zur Verfügung gestellt werden.

BizTalk Server ist das Rückgrat einer Service-orientierten Architektur, denn BizTalk Server...

- automatisiert Geschäftsprozesse, die Services verschiedene Anwendungen aus einer Service-orientierten Architektur in einer wohlgeordneten Sequenz zusammenführen.
- integriert die dafür benötigten Systeme über Standards wie Web Services und eine Vielzahl von Adaptern.
- bündelt Sequenzen von Serviceaufrufen und stellt sie in Form von Web Services zur Verfügung.
- ist interoperabel zu Prozessmodellierungswerkzeugen, um fachliche Prozessmodelle schneller in eine Implementierung überführen zu können.
- ermöglicht die Analyse von Geschäftsprozessen mit Hilfe der integrierten Komponente für Business Activity Monitoring.



Comelio GmbH
Goethestraße 34
13086 Berlin
HRB 17418 Amtsgericht Essen
GF: Marcus Wiederstein, Marco Skulschus
Fon: +49 (0)30-8 14 56 22-00
Fax: +49 (0)30-8 14 56 22-10
Mail: info@comelio.com
Web: www.comelio.com
Bank: Deutsche Bank
Kontonummer: 1060441
Bankleitzahl: 36070024
FA /Stnr: Essen, I 12/5713/1333
USt.-Ident.Nr.: DE217656137

www.comelio.com

Partnerschaften

