

Ihr 15 Minuten-Leitfaden zur

Intelligenten Erfassung



Vorwort

In der Geschäftswelt ist Zeit ein wertvolles Gut. Ständig müssen Konzepte ausgearbeitet, Chancen erkannt und bewertet und komplexe Transaktionen gemanagt werden. Wenn Sie Informationen benötigen, dann in einer Form, in der das Wesentliche schnell erkennbar ist – also alles auf den Punkt gebracht.

Deshalb haben wir 15 Minuten-Leitfäden zu den wichtigsten Themen im Bereich Informationsmanagement entwickelt. Dieser Leitfaden konzentriert sich auf das Thema Intelligent Capture, und beschäftigt sich mit Tools und Technologien für die Erfassung und das Management von Informationen in großer Zahl und aus unterschiedlichen Quellen.

In ca. 15 Minuten wird der Begriff „Intelligente Erfassung“ definiert, ein Konzept vorgeschlagen, es werden vertikale Anwendungen für die intelligente Erfassung skizziert und die Vorteile sowie die Bereitstellungsoptionen erläutert. Nutzen Sie die nächsten 15 Minuten, um sich zu informieren – es lohnt sich.

Inhalt

<i>Einleitung</i>	2
<i>Intelligente Erfassung – Papierdokumente werden zu geschäftlich nutzbarem, digitalem Content.</i>	3
<i>Intelligente Erfassung – Eine Definition.</i>	3
<i>Die Bedeutung der intelligenten Erfassung</i>	3
<i>Erfassung neu definiert: Ganzheitlich statt isoliert</i>	3
<i>Die fünf Merkmale einer intelligenten Erfassungsplattform</i>	4
<i>Erfassen</i>	4
<i>Klassifizieren</i>	4
<i>Extrahieren</i>	4
<i>Validieren</i>	5
<i>Bereitstellen</i>	5
<i>Intelligente Erfassung für verschiedene Branchen</i>	6
<i>Finanzdienstleister.</i>	6
<i>Behörden</i>	6
<i>Gesundheitswesen</i>	7
<i>Die Bereitstellung einer intelligenten Erfassungslösung</i>	7

Einleitung

Informationen bringen zwei ganz unterschiedliche Aspekte mit sich. Zum einen können sie die Basis dafür bieten, dass sich ein Unternehmen positiv von Mitbewerbern abhebt – durch schnellere Bearbeitungszeiten, geringere Betriebskosten, schnelleren Informationszugriff und der zuverlässigen Einhaltung von Vorgaben und Bestimmungen. Zum anderen können sich Informationen durch ihre große Menge und Komplexität negativ auf die Produktivität auswirken, einen hohen Zeiteinsatz erfordern und die Ressourcen sowie unterstützende IT-Infrastrukturen enorm belasten.

Der Schlüssel zur erfolgreichen Nutzung von Informationen ist die Fähigkeit eines Unternehmens, Informationen aus verschiedenen, separaten Quellen effizient erfassen und managen zu können – auch in großen Mengen. Geschäftskritische Informationen gehen in vielfältiger Form bei Ihrem Unternehmen ein: Auf Papier, per Fax und in verschiedenen elektronischen Datenformaten. Alle diese Informationen müssen in intelligenten Content umgewandelt werden, der von Enterprise-Anwendungen genutzt werden kann, z. B. im Rahmen folgender Anwendungen: Enterprise Content Management, Enterprise Resource Planning, Customer Relationship Management und anderen Informationssystemen.

Wenn Unternehmen mit diesen Herausforderungen konfrontiert sind, werden oftmals punktuelle Lösungen in den größten Problembereichen eingesetzt. Dadurch gibt es im Unternehmen bald viele Einzellösungen, deren Koordination und Integration kaum möglich ist. Die grundlegende Problematik im Informationsmanagement wird so nur weiter verstärkt.

Genau hier setzt die intelligente Erfassung an. Die intelligente Erfassung ermöglicht es Unternehmen, die enormen Mengen und die große Vielfalt der Informationen effektiv zu bewältigen, diese zu nutzen, einen schnelleren Durchsatz zu erzielen und die IT zu entlasten, denn der Support für viele verschiedene Einzellösungen ist mit Intelligent Capture nicht mehr erforderlich.

Intelligente Erfassung – Papierdokumente werden zu geschäftlich nutzbarem, digitalen Content

Intelligente Erfassung – Eine Definition

Intelligent Capture bietet einen umfassenden und flexiblen Ansatz für die Erfassung von Dokumenten und Daten. Damit werden einzelne bzw. mehrere Eingangspunkte für die Erfassung von Informationen nahtlos integriert, einschließlich von Scannern oder multifunktionalen Peripheriegeräten (MFP) oder aus E-Mails oder Netzwerkordnern extrahierte Dokumente. Bestandteil der intelligenten Erfassung sind Tools für die automatische Klassifizierung aller Dokumententypen, Extraktion und Perfektion von Daten für die Nutzung durch Unternehmenssysteme sowie Tracking-Tools für Audit-Zwecke und zur Steuerung während der Erfassung und Verarbeitung von Dokumenten.

Die intelligente Erfassung reduziert Kosten, verbessert die Informationsgenauigkeit und optimiert Geschäftsprozesse.

Die Bedeutung der intelligenten Erfassung

Betrachten wir folgendes Beispiel dafür, wie Intelligent Capture sich positiv auswirken kann. Im Rahmen der Be- und Verarbeitung von Schadensmeldungen werden viele Dokumente eingereicht bzw. erstellt. Außendienstmitarbeiter reichen Schadensmeldungen und weitere Dokumente zu dem entsprechenden Versicherungsfall ein. In Versicherungsunternehmen, die mit manuellen, papierbasierten Prozessen oder einer zentralisierten Erfassung von Dokumenten arbeiten müssen, bringt dies in der Regel aufwändige und ineffiziente Arbeitsabläufe mit sich. Versandkosten fallen an, und Verzögerungen treten ein, die die Zufriedenheit der Versicherungskunden erheblich beeinträchtigen können. Außerdem können sich Engpässe im Claims-Management-System entwickeln, die nur schwer zu identifizieren sind. Nicht zuletzt mangelt es auf dieser Basis an Transparenz – der Bearbeitungsstatus einer Schadensmeldung ist für alle Beteiligten schwer nachzuvollziehen.

Eine Intelligent Capture-Lösung hingegen wird den vielfältigen Anforderungen im Bereich Dokumentenerfassung gerecht, von der zentralisierten Batch-Erfassung in großen Mengen bis hin zur Erfassung in einer Niederlassung. Außendienstmitarbeiter können eingescannte Images von Dokumenten, Abbildungen oder elektronische Dateien selbst erfassen und über eine ganz normale Internet-Verbindung übermitteln. Bei einer zentralen Verarbeitung von Dokumenten kann mit einer Intelligent Capture-Lösung eine Batch-Erfassung über Scanner erfolgen, bei der eine automatische Identifizierung von Dokumenten sowie eine Datenextraktion durchgeführt wird.

Erfassung neu definiert: Ganzheitlich statt isoliert

Die Dokumentenerfassung kann nicht länger als Technologie betrachtet werden, die als Einzellösung an verschiedenen Standorten genutzt wird. Vielmehr ist die Erfassung von Dokumenten ein integraler Bestandteil eines Geschäftsprozesses, der an jedem Ort und Punkt im Rahmen eines solchen Geschäftsprozesses genutzt werden kann. Heute hat sich die intelligente Erfassung von der Standalone-Anwendung zu einem Service weiterentwickelt, der von vielen Geschäftsbereichen einer Organisation genutzt werden kann.

Die intelligente Erfassung geht über die traditionelle, zentralisierte Batch-Erfassung hinaus und unterstützt sowohl das zentralisierte als auch das auf mehrere Abteilungen verteilte Scannen, und ermöglicht es damit Unternehmen, von den Vorteilen zu profitieren, die die Verlagerung der Erfassung an den Punkt mit sich bringt, an dem die meisten Dokumente eingehen. Eine erweiterte Dokumentenerkennung und Standard-Entwicklungs-Tools sind heute Bestandteile einer Intelligent Capture-Lösung, damit eine schnelle Entwicklung und Integration mit wichtigen Business-Systemen und -Prozessen ermöglicht wird.

Die fünf Merkmale einer intelligenten Erfassungsplattform

Erfassen

Zwar gilt die Erfassung heute als Synonym für das Scannen und Imaging von Dokumenten, im Zusammenhang mit der intelligenten Erfassung ist dieser Begriff jedoch viel weiter gefasst. Zu den Basisfunktionen gehört die Umwandlung eines gedruckten Dokuments in eine digitale Form durch Scannen, da für viele kritische Geschäftsprozesse weiterhin Papierdokumente genutzt werden müssen.

Erfassung umfasst jedoch auch die Sammlung und Umwandlung aller strukturierten, unstrukturierten und semistrukturierten Dokumente in elektronische Daten, unabhängig von der jeweiligen Quelle – Scanner, Fax, Dateisystem, E-Mail oder elektronische Datei.

Klassifizieren

In modernen Unternehmen werden Dokumente aller Art in allen Abteilungen der Organisation erfasst. Die automatisierte Klassifizierungstechnologie unterscheidet zwischen verschiedenen Dokumenttypen, wie Rechnungen, Auftragsformularen, Kredit- und sonstigen Anträgen – ohne manuelle Separierung, Trennblätter oder Barcodes zur Identifizierung der Dokumente. Im Rahmen dieser Technologie wird eine Kombination aus text- und Image-basierter Analyse zur Identifizierung der Dokumenttypen angewendet.

Die textbasierte Analyse erkennt Dokumente anhand von Schlüsselwörtern, Phrasen und Wortkombinationen, während die Image-basierte Analyse Dokumente anhand des Formats identifiziert – wiederkehrende Dokumente können so am schnellsten klassifiziert werden. Noch ausgefeiltere Lösungen können ähnliche Dokumente unter Nutzung eines Logos oder vergleichbarer Grafikindikatoren unterscheiden und sogar handschriftliche bzw. maschinengeschriebene Dokumente erkennen.

Dank der automatischen Klassifizierung können Dokumente als Teil eines Geschäftsprozess-Workflows intelligent weitergeleitet werden. Dadurch wird der Aufwand für die manuelle Aufbereitung erheblich reduziert, mit dem sich sonst umfassende Personalressourcen beschäftigen mussten. Außerdem können mit der automatischen Klassifizierung auch komplexe Dokumente wie Kreditanträge zusammengestellt werden, bei minimiertem manuellen Eingriff.

Erfassung bedeutet mehr als Scannen. Es umfasst auch die Sammlung und Umwandlung aller strukturierten, unstrukturierten und semistrukturierten Dokumente in elektronische Daten, unabhängig von der jeweiligen Quelle – Scanner, Fax, Dateisystem, E-Mail oder elektronische Datei.

Extrahieren

Nach der elektronischen Erfassung und Klassifizierung der Dokumente werden die darin enthaltenen Daten extrahiert – mit Hilfe von Optical Recognition (OCR) Engines für gedruckten und handschriftlichen Text sowie Optical Mark Recognition (OMR) für Kästchen zum Ankreuzen, ausgefüllte Felder, usw. Die Datenextraktion kann auf Basis von Geschäftsregeln, Referenzbibliotheken mit Schlüsselwörtern, Wortassoziiierungen und Syntaxstrukturen erfolgen. Es können unterschiedliche Recognition Engines für die Erkennung eingesetzt werden, sodass jeweils der am besten geeignete Engine für einen bestimmten Datentyp genutzt werden kann. Die Technologie erkennt auch automatisch Tabellen in Dokumenten und extrahiert Daten aus Zeilen und Spalten. Hierbei werden Zeilen-, Spalten- und Seitenumbrüche analysiert, um auch Einträge erfassen zu können, die sich über mehr als eine Seite erstrecken. Die Extraktion kann weiter verfeinert werden, indem Konten von Kaufauftrag und Hauptbuch miteinander abgeglichen werden und komplexe Formate, wie die amerikanischen Krankenversicherungsformulare CMS und UB-04, unterstützt werden. Falls erforderlich, können Daten auch manuell extrahiert werden. Beispielsweise gibt ein Operator bei einem KFI-Vorgang (Key-from-Image) die Daten aus einem Bild ein, wenn die Bildqualität eine automatische Extraktion erschwert.

Validieren

Die Datenvalidierung trägt dazu bei, dass Daten korrekt extrahiert wurden. Es gibt zwei Arten der Validierung: Automatisch und Manuell. Für die automatische Validierung ist die Integration in eine andere Datenquelle erforderlich. Dabei kann es sich um eine Datenbank oder eine Unternehmensanwendung, wie CRM oder ERP, handeln. Die extrahierten Daten, z. B. eine Liste mit Kontonummern, werden zur Prüfung der Korrektheit mit einem vorhandenen Satz von Daten verglichen. Dieser Vorgang kann mit mehreren Datenfeldern ausgeführt werden, z. B. mit den Informationen auf einem Krankenversicherungsformular. Die manuelle Validierung beinhaltet die Zeichenkorrektur, bei der der Operator extrahierte Daten von ungewisser Genauigkeit überprüfen und korrigieren kann.

Intelligente Erfassungslösungen unterscheiden sich darin, wie sie den Validierungsprozess vereinfachen. Beispielsweise kann die automatische Validierung durch die Ausführung einer Datenbanksuche oder andere Geschäftsregeln auf Feld- oder Dokumentenebene beschleunigt werden. Operatoren werden benachrichtigt, wenn eine Regel verletzt wurde, und die Daten eine manuelle Validierung erfordern. Außerdem können schreibgeschützte Felder in den extrahierten Daten den Operator dabei unterstützen, den Überarbeitungsaufwand bei der manuellen Validierung zu verringern, indem Felder übersprungen werden, die keine Überprüfung erfordern. Darüber hinaus kann die Tastatureingabe durch benutzerdefinierte und datensatzspezifische Tastenkombinationen erleichtert werden.

Bereitstellen

Durch Daten- und Dokumentenexporte stellt die intelligente Erfassung anderen Unternehmenssystemen Informationen zur Verfügung. Auf der einfachsten Ebene können Daten in einer Reihe von Daten- und Dokumentformaten wie XML, CSV usw. an ein Dateisystem exportiert werden. Gescannte Bilder können als PDF, JPEG, TIF und in anderen Formaten gespeichert werden. Auch der Einsatz von ODBC ist eine Alternative für den Export. Hierbei werden die Daten für jedes ODBC-geeignete System (wie Microsoft SQL Server, Oracle, IBM DB2 usw.) kompatibel aufbereitet.

Die dritte Option, der Export an Enterprise-Systeme, bietet die höchste Flexibilität und integriert die Erfassung in Unternehmenssysteme, Content-Management-Systeme und Prozesse. Mit diesen Exportverfahren wird das intelligente Erfassungssystem zu einer Erweiterung anderer Enterprise-Anwendungen, wobei Daten und Bilder übertragen und Arbeitsabläufe ausgelöst werden, und direkt an Geschäftsprozessen teilgenommen werden kann. Ein Intelligent Capture-System ohne diese Integrationsebene ist für die meisten großen Unternehmen nicht sinnvoll, da häufig mehrere geschäftskritische Informationssysteme vorhanden sind.

Die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) scannt mit EMC Captiva

Zentrale Aufgabe der DRV Bund ist die Bearbeitung der von den Versicherten eingehenden Anfragen und Anträge. Hierzu zählen zum Beispiel die Klärung von versicherungsrechtlichen Fragen, der Versorgungsausgleich bei Ehescheidung, aber auch Anträge auf Rente sowie Rehabilitationsmaßnahmen und die Bewilligung der zustehenden Leistungen.

Die Herausforderung

Die papierlose Akte in der ZfA – Im Jahr 2001 wurde die Deutsche Rentenversicherung Bund beauftragt, eine Scan-Stelle für die Zentrale Zulagenstelle für Altersvermögen (ZfA) einzuführen. Gründe hierfür waren: geringe Personal- und Archivierungskosten, schnelle Aktenbearbeitung durch kurze Aktenlaufzeiten sowie ständige Auskunftsfähigkeit ihrer Mitarbeiter gegenüber den Zulageberechtigten. Die Herausforderung lautete also: Realisierung der elektronischen Akte, die im Januar 2003 an den Start ging.

Die Lösung

Digitaler Posteingang scannt täglich 70.000 Dokumente – Implementiert wurde InputAccel im Frühjahr 2006 innerhalb weniger Wochen. Es folgte die Schulung der Mitarbeiter. Hier zahlte sich die hohe Benutzerfreundlichkeit der Erfassungssoftware aus. Die Resonanz der Mitarbeiter ist durchweg positiv. Die Scan-Operatoren schätzen insbesondere die intuitive Benutzeroberfläche, die Sachbearbeiter bewerten vor allem die höhere Auskunftsfähigkeit als hilfreich. Sie finden die entsprechenden Anträge nun per Mausclick und können bei Anfragen direkt und sofort reagieren.

Das Ergebnis

Für den größten Rentenversicherungsträger in der Bundesrepublik Deutschland bedeutet die Einführung des Input-Management-Systems und damit der Scan-Stelle eine erhebliche Entlastung. Früher haben die Sachbearbeiter den Großteil ihrer Aufgaben auf der Grundlage physischer Papierakten erledigt. Unterstützt wurden sie dabei zwar von IT-basierten Systemen, die von der DRV Bund zum Teil inhouse aufgabenspezifisch selbst entwickelt worden waren. Die elektronische Akte spart Platz und beschleunigt die Arbeitsabläufe erheblich.

Intelligente Erfassung für verschiedene Branchen

Finanzdienstleister

Unternehmen aus dem Bereich Finanzdienstleistung müssen die Transaktionsverarbeitung beschleunigen, Betriebskosten senken und den Kundenservice optimieren. Hier bietet sich eindeutig eine intelligente Erfassungsstrategie an. Routinemäßig müssen enorme Mengen von Dokumenten schnell und präzise bearbeitet werden, während zugleich Maßnahmen zur Einhaltung von behördlichen Bestimmungen, wie Sarbanes-Oxley oder Check 21, beachtet werden müssen.

Betrachten wir ein Beispiel: Ein weltweit agierender Hypothekendienstleister setzte ein System zur intelligenten Erfassung von 75.000 Hypothekenanträgen im Monat ein – das entspricht über 600.000 Seiten pro Tag! Das intelligente Erfassungssystem des Unternehmens behob Engpässe, erhöhte die Kapazität und senkte die Outsourcing-Kosten um 500.000 US\$ pro Jahr.

Behörden

Behörden stehen unter dem Druck, die Effizienz zu erhöhen und zugleich ihre Dienste zugänglicher für die Kunden zu gestalten. Sie erfassen kritische Informationen aus behördlichen Dokumenten wie Steuerbescheiden, Zulassungsanträgen und Rechtsdokumenten und wandeln diese Daten in digitalen Content für die Weiterbearbeitung um.

Ein Beispiel ist das Minnesota Department of Revenue (MDOR). Diese Behörde stellt den Einwohnern des US-Bundesstaates Minnesota Dienste aus den Bereichen Steuerinformationen, Steuereinreichungen und Zahlungen zur Verfügung. Durch die Bereitstellung einer intelligenten Erfassungslösung konnte die Behörde ihr Managementsystem für die Einkommenssteuer umstrukturieren. Diese Maßnahme zahlte sich aus und führte unter anderem zu den folgenden beeindruckenden Ergebnissen:

- Verringerung der Bearbeitungsdauer bei schriftlichen Anfragen von 30 bis 40 Tagen auf weniger als 10 Tage

- Verringerung der Bearbeitungsdauer bei elektronischen Anfragen von 10 Tagen auf 3 Tage

Die Behörde konnte 95 % aller Anfragen innerhalb von 5 Tagen bearbeiten und gleichzeitig die Compliance verbessern.

Gesundheitswesen

Stärkere Regulierung, steigende Kosten und immer höhere Erwartungen an den Service – Anbieter von qualitativ hochwertigen Dienstleistungen im Gesundheitswesen sehen sich komplexen Herausforderungen gegenüber. Dienstleister müssen die Bearbeitungskosten von Anträgen verringern, die Genauigkeit und Pünktlichkeit der Zahlungen verbessern und dabei gesetzliche Bestimmungen, wie die amerikanischen HIPAA-Anforderungen, einhalten.

Die Mediziner einer amerikanischen Universität reichten monatlich über 21.000 Anträge ein – dies brachte einen enormen „Papierkrieg“ mit sich. Leider mussten fast 20 % der Anträge erneut eingereicht werden, wodurch ein Schaden von fast einer Million US-Dollar durch verspätete Zahlungen entstand. Mit der Bereitstellung einer intelligenten Erfassungslösung konnte die Gruppe die erneute Einreichung von Anträgen von 20 % auf 7 % verringern, die Dauer bis zur Rückerstattung erheblich reduzieren und die Einhaltung behördlicher Bestimmungen verbessern.

Die Bereitstellung einer intelligenten Erfassungslösung

Unabhängig davon, warum Sie eine intelligente Erfassungslösung benötigen – für allgemeine Informationserfassungsanforderungen oder zur Bearbeitung großer Mengen kritischer Dokumente wie Kreditunterlagen, Versicherungsanträgen oder Anträgen für Kontoneueröffnungen – Sie sollten sicherstellen, dass die Lösung umfassend und vollständig ist und alle wichtigen Aspekte abdeckt, d. h. verteilte Bearbeitung, intelligente Dokumentenerkennung und Prozessintegration. Design und Bereitstellung sollten auf bewährten Best Practice-Methoden basieren, die messbare Ziele und Qualitätssicherungstests beinhalten.

EMC® ist der weltweit führende Anbieter für intelligente Erfassungslösungen. EMC Captiva® Intelligent Capture-Lösungen automatisieren die Verarbeitung von Milliarden Dokumenten jährlich, senken Kosten, verbessern die Genauigkeit der Informationen und erhöhen die Effizienz von Geschäftsprozessen. Diese Lösungen können mit Ihren vorhandenen Investitionen oder mit einer vollständigen End-to-End-Lösung von EMC für das Lifecycle-Management von Transaktions-Content eingesetzt werden.

Intelligente Erfassungslösungen von EMC sind Bestandteil eines vollständigen Lösungs-Frameworks von EMC namens Transactional Content-Management (TCM). Dieses Framework umfasst intelligente Erfassung, Business Process-Management (BPM) sowie Enterprise Content-Management und stellt so eine End-to-End-Lösung für das Management umfangreicher Transaktionsprozesse dar.

Machen Sie den nächsten Schritt.

Wenn Sie mehr über die intelligenten Erfassungslösungen von EMC erfahren möchten, besuchen Sie unsere Website www.emc2.de oder rufen Sie uns an, Tel. **0800 1016944** (gebührenfrei in Deutschland).



Über EMC

EMC (unter EMC an der Börse New York notiert) ist der weltweit führende Entwickler und Anbieter von Technologien und Lösungen für Informationsinfrastrukturen, die es Unternehmen aller Größen ermöglichen, vom maximalen Nutzen aus ihren Informationen zu profitieren und Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Weitere Informationen zu den Produkten und Services von EMC finden Sie auf unserer Website www.emc2.de.

EMC Deutschland GmbH

Hauptverwaltung
Am Kronberger Hang 2a
65824 Schwalbach/Taunus
Tel.: +49 6196 4728-0
Website: www.emc2.de

© Copyright 2008. EMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten. EMC², EMC, Captiva, Documentum, InputAccel und „where information lives“ sind eingetragene Marken der EMC Corporation. Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

9/08

H3004