



Versicherungswesen

Sanitas

Heureka powered by Visual Rules

Bosch Software Innovations



BOSCH
Technik fürs Leben

Anwenderbericht

Zielsetzung:

- ▶ Austausch der Regelmaschine
- ▶ Erfolgreiche Umstellung in kürzester Zeit während des laufenden Betriebs
- ▶ Klare Struktur der Regeln und deutlich vereinfachte Systemarchitektur

Die Sanitas Gruppe ist einer der führenden Krankenversicherer der Schweiz. Mit knapp 850'000 Versicherten und einem Prämienvolumen von über 2,3 Milliarden Franken gehört Sanitas zu den größten Schweizer Krankenversicherern. Für die aufwändige und komplexe Aufgabe, jährlich mehrere Millionen Rechnungen zu prüfen, setzt Sanitas eine eigens dafür entwickelte Anwendung mit dem archaischen Namen „Heureka“ ein.

Die Historie

2002

Im Jahr 2002 wird Heureka entwickelt und in Produktion übernommen. In der ersten Version sind die Geschäftsregeln noch als Java-Klassen implementiert und damit in der Anwendung selbst verteilt.

2004

2004 wird der TARMED (tarif médical), der Tarif für ambulante ärztliche Leistungen in der Schweiz, flächendeckend eingeführt. Zur Integration dieses Tarifwerks in die Rechnungsprüfung drängt sich der Einsatz einer Regelmaschine buchstäblich auf, vor allem um zukünftige Tarifänderungen möglichst einfach und unabhängig von der eigentlichen Anwendung umzusetzen. Sanitas führt QuickRules von Yasu Technologies ein, um die TARMED-Regeln darin abzubilden und in Heureka einzubinden.

2007

Sanitas erstellt 2007 die internen Regeln in Form von Ablaufdiagrammen, sogenannte Flow Rulesets. Auf die Übernahme des Regelmaschinenherstellers durch SAP im selben Jahr folgt die Integration von QuickRules in SAP NetWeaver.

2009

Das Resultat gibt für Sanitas 2009 den Ausschlag, sich für Visual Rules zu entscheiden und die bisherige Regelmaschine vollständig abzulösen. Alle Regeln, d.h. RETE-Regeln und Flow Rules, werden durch Visual Rules Regelpakete ersetzt.

Die Migration der Regeln wird von den Entwicklern bei Sanitas in Eigenregie durchgeführt, ein deutlicher Beleg für

die leistungsfähigen, intuitiven Werkzeuge zur Definition und Integration von Regeln mit Visual Rules.

Nach einer intensiven Testphase wird Heureka im August mit den neu implementierten Regeln in den produktiven Betrieb übernommen. Das Regelwerk konnte ausgetauscht werden, ohne dass die Heureka-Benutzer etwas gemerkt haben.

Mit der Umstellung auf Visual Rules ist es gelungen, eine klare Struktur der Regelwerke zu erreichen und die Architektur des Heureka-Systems deutlich zu vereinfachen. Zudem sind die Änderung und die Neuerfassung von Regeln mit dem Modeler einfacher, intuitiver und schneller als früher.

Der Prozess

Rechnungsdurchlauf im Servicecenter mit Heureka



Kategorie Nostalgie:

Auch in modernen Zeiten gibt es noch handschriftliche Dokumente – sie werden ebenfalls gescannt. Für die weitere Verarbeitung ist zusätzlich die manuelle Erfassung in Syrius, einer Standardsoftware für Krankenversicherungen, notwendig.

1. Ausgehend von Leistungen, die ein Versicherter bei einem niedergelassenen Arzt oder in einem Krankenhaus in Anspruch genommen hat, erreichen die Sanitas Krankenversicherung Rechnungsbelege entweder auf dem Post- oder dem elektronischen Weg. Das Verhältnis liegt derzeit etwa bei 50 zu 50 Prozent.
2. Die Belege in Papierform werden im zentralen Posteingang entsprechend sortiert und verteilt.
3. Die Rechnungsvorbereitung referenziert die Rechnungen, versieht sie dazu mit einem Barcode-Aufkleber zur eindeutigen Identifikation und stapelt sie nach Format.
4. Die Stapel mit den Originalrechnungen wandern dann zum Belegscan und weiter in die Zwischenablage, aus

der sie einen Monat später der Aktenvernichtung zugeführt werden, da die elektronischen Belege selbst verständlich erhalten bleiben.

5. Das Ergebnis des Scans ist eine TIFF-Datei, die elektronische Kopie des Belegs. Die Bildinformationen für jede Rechnung wertet eine OCR-Software aus, d.h. eine Software für die optische Zeichenerkennung. Kernaufgabe ist, den zugehörigen Versicherten aus dem Bestand zu identifizieren und die Rechnungsinformationen positionsgenau in der Heureka-Datenbank zu speichern.
6. Die Papierrechnungen sind nun soweit elektronisch aufbereitet, dass die eigentliche Rechnungsprüfung starten kann. Ein übergeordneter Workflow übernimmt die Steuerung. Hier werden auch die elektronischen Rechnungen eingeschleust.

7. Für jede Rechnung wird aus der Datenbank eine XML-Datei generiert und an das Visual Rules Regelwerk zur Prüfung übergeben. Im Falle eines fachlichen Fehlers wird zum Beispiel eine automatische Rückweisung an den Rechnungssteller erstellt oder die Rechnung einem Sachbearbeiter zur fachlichen Nachbearbeitung vorgelegt. In 50% aller Fälle jedoch verlaufen die Prüfungen ohne fachlichen Fehler und die Rechnung kann direkt

zur Zahlung freigegeben werden. Hierzu übergibt der Workflow die Abrechnungsdaten an das Kernsystem Syrius, wo das eigentliche Exkasso stattfindet.

8. Mit der Auszahlung beispielsweise über die Schweizerischen Verfahren ESR, DTA oder ASR schließt sich der Kreis. Der Rechnungssteller, ob Arzt, Spital oder Versicherter, erhält sein Geld.

Die Regeln

Die mit Visual Rules implementierten Regeln sind für die fachliche Rechnungsprüfung und für die Erstellung der Leistungsabrechnung durch Syrius zuständig. Syrius ist das zentrale IT-System der Sanitas, in dem alle Kunden, Policen, Produkte, usw. verwaltet und Rechnungsbeträge verbucht werden. Zur Übergabe an die Abrechnung werden die Daten nach Kostenart und Produkt zusammengefasst – die einzelnen Rechnungspositionen sind in Syrius nicht mehr vorhanden.

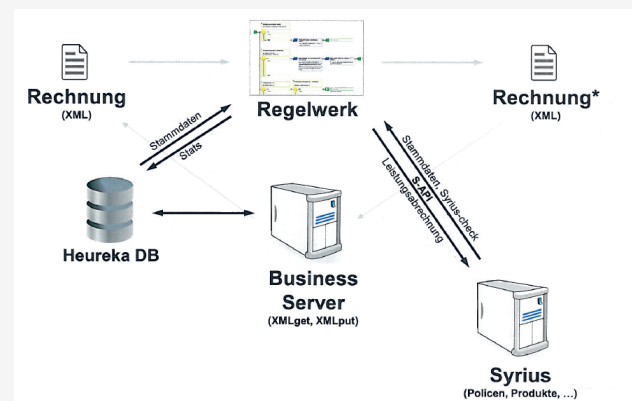
Neben der Prüfung gegen die Sanitas-eigenen und die TARMED-Regeln, initialisiert Visual Rules den sogenannten Syrius-Check. Alle drei Regelklassen werfen ihren eigenen Fehlertyp, wenn die Prüfung fehlschlägt. Das ist wichtig, um jeweils unterschiedliche Reaktionen auslösen zu können. Visual Rules erzeugt außerdem entsprechende Meldungen, die im Heureka-Client zur Bearbeitung angezeigt werden.

Jede neue Rechnung wird zunächst von einem Batch-Prozess durch das Regelwerk geschickt. Rechnungen, die später im Heureka-Client zur Vorlage gelangen, müssen bei jeder Änderung durch den Sachbearbeiter nochmals geprüft werden. Die Rechnungsprüfung kann also sowohl durch einen Batch-Prozess und also auch durch den Heureka-Client ausgelöst werden.

Die für die Prüfungen notwendigen Stammdaten, Tarife und Bewegungsdaten liest Visual Rules sowohl aus der Heureka-Datenbank, als auch aus Syrius. Statistiken, die u.a. belegen, wann Transaktionen beginnen und enden, wie lange ein Durchlauf dauert und wie viele Rechnungen verarbeitet wurden, werden in der Heureka-Datenbank gespeichert. Die in diesen Fällen erforderliche Zugriffslogik ist von Sanitas als Java-Programmcode implementiert und nahtlos in die Visual Rules Regelpakete integriert. Da die Ergebnisse der Prüfungen und Statistiken auch für das Management interessant sind, können in Syrius entsprechende Reports abgerufen werden.

Die XML-Datei der Rechnung, die mit Informationen aus den Regelwerken angereichert wurde, bildet die Grundlage für die weitere Verarbeitung, sprich die fachliche Nachbearbeitung mit dem Exkasso.

Integration des Regelwerks in die Sanitas-Systemwelt



Heureka in Zahlen

- ▶ Anzahl Rechnungen in Heureka DB: >21 Mio. seit 1995
- ▶ Anzahl Rechnungspositionen: > 111 Mio.
- ▶ Anzahl Regelpakete: ca. 150
- ▶ Anzahl Heureka Clients: ca. 250, davon 100 Power User
- ▶ Heureka Releases: ca. 4 pro Jahr

Über Sanitas

Die Sanitas Gruppe ist einer der führenden Krankenversicherer der Schweiz und wurde 1958 als Stiftung gegründet. Die Gruppe umfasst drei operative Aktiengesellschaften, welche das Grundversicherungsgeschäft betreiben (Sanitas Grundversicherungen AG, Wincare Versicherungen AG und Familias Grundversicherungen AG), sowie zwei Aktiengesellschaften, welche im Zusatzversicherungsgeschäft tätig sind (Sanitas Privatversicherungen AG und Wincare Zusatzversicherungen AG).

Sanitas gehört mit knapp 850'000 Versicherten und einem Prämienvolumen von über 2,3 Milliarden Franken zu den größten Schweizer Krankenversicherern mit einem breiten Angebot an Krankenversicherungslösungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung nach KVG und freiwilligen Zusatzversicherungen nach VVG. Informationen zu Produkten und Dienstleistungen sind auf der Website www.sanitas.com erhältlich.



Europa

Bosch Software Innovations GmbH

Ziegelei 7
88090 Immenstaad
Germany
Tel. +49 7545 202-300
Fax + 49 7545 202-301
info-de@bosch-si.com
www.bosch-si.de

Amerika

Bosch Software Innovations Corp.

161 N. Clark Street
Suite 3550
Chicago, Illinois 60601/USA
Tel. +1 312 368-2500
Fax +1 312 368-5898
info@bosch-si.com
www.bosch-si.com

Asien

Bosch Software Innovations c/o Robert Bosch (SEA) Pte Ltd

11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Tel. +65 6571 2220
Fax +65 6258 4671
info-sg@bosch-si.com
www.bosch-si.sg

Die **Bosch Software Innovations GmbH**, das Software- und Systemhaus der Bosch-Gruppe, konzipiert und entwickelt innovative Software- und Systemlösungen für internationale Kunden. Für Banken, Finanzdienstleister sowie Industrieunternehmen bietet Bosch Software Innovations spezialisierte Produkte in den Bereichen Compliance, Risikomanagement und CRM. Systemlösungen in den Bereichen Mobilität und Energie reichen von der Analyse, über die Implementierung bis hin zum Betrieb von gesamten Hard- und Softwaresystemen.

Wir unterstützen unsere Kunden bei der Umsetzung von innovativen Geschäftsmodellen durch die Verknüpfung von Funktionen, Diensten und Geräten im Internet. Der Einsatz der führenden Technologie von Bosch Software Innovations steigert Effizienz und Flexibilität von komplexen Anwendungen und verschafft Kunden nachhaltige Wettbewerbsvorteile.

Mehr Informationen unter www.bosch-si.de

Die **Bosch-Gruppe** ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen. Mit Kraftfahrzeug- und Industrietechnik sowie Gebrauchsgütern und Gebäudetechnik erwirtschafteten rund 285 000 Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2010 einen Umsatz von 47,3 Milliarden Euro. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre mehr als 350 Tochter- und Regionalgesellschaften in über 60 Ländern; inklusive Vertriebspartner ist Bosch in rund 150 Ländern vertreten. Dieser weltweite Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebsverbund ist die Voraussetzung für weiteres Wachstum. Im Jahr 2010 gab Bosch 3,8 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung aus und meldete über 3 800 Patente weltweit an. Mit allen seinen Produkten und Dienstleistungen fördert Bosch die Lebensqualität der Menschen durch innovative und nutzbringende Lösungen.

Mehr Informationen unter www.bosch.de, www.bosch-presse.de