

Billing, Rating, Bill Presentment & Customer Care

Whitepaper (Stand 08/2007 Änderung oder Irrtum vorbehalten)

Das Rating und Billing von CDRs (Call Data Records) und EDRs (Event Data Records) im Telekommunikationsumfeld unterliegt besonderen technischen, prozeduralen und rechtlichen Anforderungen. Jede Lösung muss sich an die vorhandene Infrastruktur eines Unternehmens anpassen, so dass in der Regel Integrationsarbeit und kundenspezifische Anpassungen zu leisten sind (Rechnungslayout, GUI Customization, Rollendeklaration, Produktdefinition, ...).

Funktionale Übersicht

Die Lösung der open | MVNO ermöglicht unter anderem:

- Anlegen und Verwalten von PrePaid und PostPaid Kunden Accounts sowie die Provisionierung anderer Business Support Systeme,
- Verwalten des Kundenstatus,
- Verwalten getrennter Rechnungs- und Lieferadressen,
- Erfassen und Verwalten verschiedener Vermarktungskanäle,
- Anlegen und Verwalten von Produkten, die dazugehörigen Preisschemata sowie der Umsatzsteuer,
- Erzeugen von Produkt Bundles,
- Erzeugen und Verwalten von PrePaid Vouchers mit beliebigem Wert,
- Anlegen von Rating Plänen (NKZ gebunden),
- Import von CDRs- und TAP-Record Files (Roaming Fees),
- Import von RADIUS Accounting Informationen,
- Import von Events (Freitext mit beliebigen Preisangaben)
- Erzeugen von Stornos und Gutschriften
- periodische, automatisierte Rechnungsläufe,
- Rechnungslauf „on demand“ pro Kunde,
- Rechnungserstellung und Versand per E-Mail oder Fax sowie Rechnungsdruck,
- Wiederversand von Rechnungen („on demand“) als Fax oder E-Mail
- Zahlungsabwicklung / Accounting mittels Scheck, Credit Card, Cash oder Bankeinzug,
- Halten der Kundenhistorie,
- Bereitstellung von statistischen Informationen (z.B. Umsatz),
- Ausweisen der Umsatzsteuer,
- Kundenverwaltung (CRM) mittels einem eigenen Ticketing Systems,
- Basic Rating (Grundgebühren), Setup Rating (Einrichtungsgebühren), ProRating (anteilige Abrechnung auf Tagesbasis), Anniversary Rating (Nutzung an bestimmten Tagen kostenfrei), Recurring Fees (Subscription/Abo Abrechnung), Monthly & Quarterly & Annual Rating (Monats-, Quartals und Jahresabrechnung), Basic Fee Free Rating (n Monate keine Grundgebühr),
- Versenden von „Welcome Messages“ und Notifikationen über zusätzliche Systeme (SMS-Gateway, E-Mail Server),
- Importieren und Exportieren von Kundendaten sowie
- optional ein Web Front End für Customer Self Care

Technische Features

Die Lösung setzt auf einer relationale Datenbank (Postgres) auf. Die Anwendung läuft in einem Webserver Container (Apache mod_php) und bietet ein Rollenmodell für Administratoren, Customer Care und Buchhaltungsmitarbeiter. Die Benutzung erfolgt über ein http(s) Web Interface.

Folgende Schnittstellen stehen zur Verfügung:

- http/https
- FTP
- RPC/rsh
- RADIUS
- SQL

Skalierbarkeit

Das System ist theoretisch in der Lage mehrere Millionen Kunden abzubilden. Die Skalierung muss hierbei jedoch separat betrachtet werden und hängt vom Ausbau der Server und der Skalierung der Datenbank ab.

Im Wirkbetrieb sind Load Balancer und Cluster zur Erhöhung der Verfügbarkeit einzusetzen.

Workflow Integration

Die Rating und Billing Lösung ist an eine Work Flow Engine über ein http-Interface anbindbar. Die Lösung selbst bietet keine eigene WF Unterstützung. Die Integration eines Ticketing Systems ist optional möglich und bietet dem Customer Service Mitarbeiter die Möglichkeit, die Kundenhistorie sowie eventuell offene Tickets des Kunden unmittelbar einzusehen.

Rechtliche Anforderungen

Das Produkt wird unter der GPL Lizenz bereitgestellt und zusammen mit dem Source Code ausgeliefert.

Die SOX Konformität wird alleine durch den Einsatz des Produktes nicht gewährleistet. Zur Erfüllung sind weitere Maßnahmen im Rahmen der Integrationsplanung durchzuführen (z.B. Prozessdefinitionen und Reporting).

Die Vorratsspeicherung der Verbindungsdaten erfolgt über File System Export in ein SAN oder alternativ über die Datenbank.

Testing

Vor der Aufnahme des Wirkbetriebs wird eine 8 wöchige Testphase empfohlen.

Wartung

Für die Lösung wird eine Wartung 24 x 7 oder alternativ Telefonsupport angeboten.

Einschränkungen

Zurzeit wird nur der US_ASCII Zeichensatz unterstützt.

Kontakt

open | MVNO
Heiner-Stuhlfauth-Str. 28
90480 Nürnberg

Tel: 0911 / 180 91 05
Fax: 0911 / 180 91 09
Kontakt: info@openMVNO.org
Web: http://www.openMVNO.org