

Oracle RTD zur Entscheidungsoptimierung und dessen Einführung

César Ortiz
Oracle Deutschland B.V. & Co. KG

Schlüsselworte:

Oracle Real Time Decisions, RTD Applications, Business Intelligence, DWH

Einleitung

Oracle Real Time Decisions (RTD) ist eine closed-loop Empfehlungseengine, die zum konsequenten Einsatz von Business Intelligence bei jeder Kundeninteraktion führt. Die intelligente Nutzung der Inboundkontakte im operativen Umfeld hat als Folge eine erhöhte Profitabilität, Umsatzsteigerung, Reduzierung der Outbound Marketing Kosten, Optimierung der Kundenprozesse und Steigerung der Kundenzufriedenheit.

In diesem Vortrag wird zunächst auf die Gründe für den fachlichen Einsatz eingegangen. Anschließend werden Systemkonstrukte, der interne Prozess, sowie die Komponenten und Architektur vorgestellt. Anschließend wird über Umsetzungsstrategien und Implementierungsphasen berichtet.

Der Beitrag richtet sich an Entscheider, Projektleiter und Anwendungsentwickler, die sich mit analytischen Anwendungen im Bereich Business Intelligence in Verbindung mit operativen Anwendungen auseinandersetzen.

Ausgangslage

Im Marketingumfeld haben Outbound-Kampagnen i.d.R. eine sehr geringe Responserate. Erreicht man bei derartigen Marketing-Kampagnen eine Responserate von vier oder fünf Prozent, wird sie als extrem erfolgreich bewertet werden.

Gesetzliche Bestimmungen regulieren die Telefonwerbung. Nicht selten empfinden Kunden, dass sie mit Werbematerial überfrachtet werden. Ihre Reaktion dazu ist Werbemaßnahmen abzulehnen oder sie nicht wahrzunehmen. Dennoch sind Endkunden durchaus interessiert sich über Produktangebote zu informieren und diese auch anzunehmen, wenn die vorgeschlagenen Produkte zu einem für sie angemessenen Zeitpunkt unterbreitet werden. Dieser Zeitpunkt ist genau dann gegeben, wenn der Kunde den Wunsch äußert, den Kontakt von sich aus zu initiieren, z.B. durch das Tätigen eines Anrufs oder das Besuchen einer Webseite.

Sobald der Kunde eine tragende Rolle übernimmt und seine speziellen Wünsche berücksichtigt werden, ist die Akzeptanzbereitschaft für das unterbreitende Angebot sehr viel stärker gegeben. Unter diesen Gegebenheiten und unter Betrachtung des Wettbewerbsdrucks ist es verständlich, dass Marketing-Verantwortliche sich zunehmend auf die Optimierung von Inbound-Kampagnen fokussieren.

Oracle Real Time Decisions ermöglicht in diesem Zusammenhang eine optimale kanalspezifische Kundeninteraktion, indem das Kundenverhalten und auch seine Historie in systematischer Form analysiert wird, um einen kundendedizierten Vorschlag unterbreiten zu können.

Wesentliche Konstrukte zur Entstehung der Empfehlungen

Oracle RTD ist eine closed-loop Empfehlungseengine, die über die Zeit Erkenntnisse gewinnt und Entwicklungen erkennt. Die Unternehmensziele werden mit dem Kundenanliegen in Verbindung gebracht. Das System kann Informationen aus verschiedenen Systemen (CRM, DWH, OLTP, etc.) kombinieren. Diese Informationen werden in Echtzeit durch das Kundenverhalten ergänzt. Um Empfehlungen (decisions) zu liefern, werden Unternehmensregeln und selbstlernende Modelle auf die kundenspezifischen Merkmale angewandt. Die Liste der möglichen Auswahloptionen (choices) werden zunächst durch Business Regeln (eligibility rules) eingeschränkt, anschließend werden Korrelationsverfahren (model) für Mustererkennung angewandt. Diese Berechnungen fließen in die Bewertung der Unternehmensziele (performance goals). Registriert man die Kundenreaktion auf den gelieferten Vorschlag, so führt es zur Aktualisierung der bis dahin gesammelten Statistiken, um sie für zukünftige Empfehlungen berücksichtigen zu können.

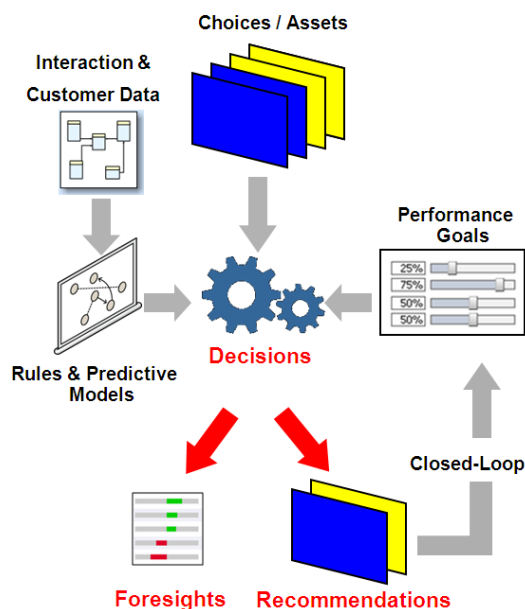


Abb. 1: RTD-Kernkonstrukte

Komponenten und Architektur

Oracle RTD ist eine J2EE Applikation, die mit verschiedenen Systemen (z.B. CRM, eCommerce, Kampagnenmanagement, POS-Anwendungen, etc.) über WebServices kommuniziert.

Die Plattform besteht aus mehreren Komponenten: Die Kernkomponente ist der RTD Server, der

ein Decision Service und ein Learning Service bereitstellt. Diese Services, die ein Cluster bilden können, kommunizieren mit der Applikation, die Inline Service genannt wird. Dort wird der Zugriff auf die verschiedenen Vorsysteme definiert. Dafür steht als Entwicklungsumgebung das Decision Studio zur Verfügung, das als Eclipse-Plugin implementiert wurde. Eine JMX Console ermöglicht übergreifende Administrationsaufgaben, wie das Monitoring der Applikation oder das Zurücksetzen der Statistiken. Das Abbilden von Simulationen wird durch den Load Generator sichergestellt, der zugleich Informationen über die Systemperformance liefert. Fachanwender, Analysten und Entscheider bekommen einen tieferen Einblick über die gewonnenen Erkenntnisse durch das Decision Center.

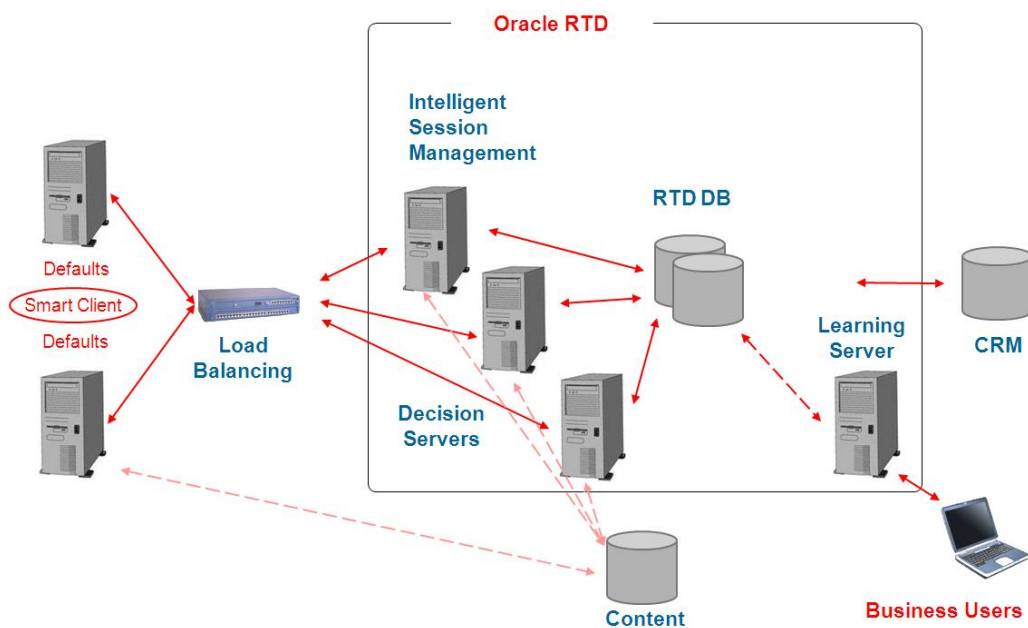


Abb. 2: Systemarchitektur und -verteilung in einer Cluster-Umgebung

Umsetzungsstrategie und Best Practices

Bedingt durch interne Firmenstrukturen, vorhandene Vertriebskanäle und Unternehmensziele ergeben sich drei Ansätze für die Systemplanung. Ein zentralorientierter Ansatz wird angestrebt, wenn Business-Entscheidungen durch eine Hauptinstanz vorgegeben werden. Alternativ dazu ist eine federative Vorgehensweise, bei der man eine einheitliche Basisinformation aufbaut, dennoch die einzelnen Regeln und Modelle unterschiedlich definiert sein können. Dieses ist der Fall, wenn verschiedene Vertriebskanäle (z.B. CRM und eCommerce) unterschiedliche Ziele verfolgen, aber die von RTD abzugebenden Empfehlungen auf der gleichen Datenbasis beruhen sollen. Die dritte Variante ist ein unabhängig orientierter Ansatz. Dieser Vorgehensweise wird vorgezogen, wenn die Empfehlungen für die einzubindenden Bereiche auf einer eigenen Business-Logik mit einer für sich dedizierten Datenbasis beruhen sollen. Die Planung, die Implementierung, die Einführung und die Administration sollten den gewählten Ansatz berücksichtigen.

Die wichtigsten Herausforderungen bei der Umsetzung lassen sich ebenso in drei Bereiche zusammenfassen. Das sind die technische Integration in die vorhandene Umgebung, die fachliche

Komplexität der abzubildenden Entscheidungsfindung und die Auswirkung für die Verantwortlichen im Betrieb. Abhängig vom Business Case wird der Schwerpunkt festgelegt. Oft wird die erste Phase durch die Unterstützung zwei dieser Schwerpunkte geprägt, um sich anschließend in weitere Anwendungsbereiche zu fokussieren. Eine Einführung in mehreren Etappen ist i.d.R. zu empfehlen.

Die folgende Abbildung stellt ein Beispiel für die Entwicklung über verschiedene Phasen dar:

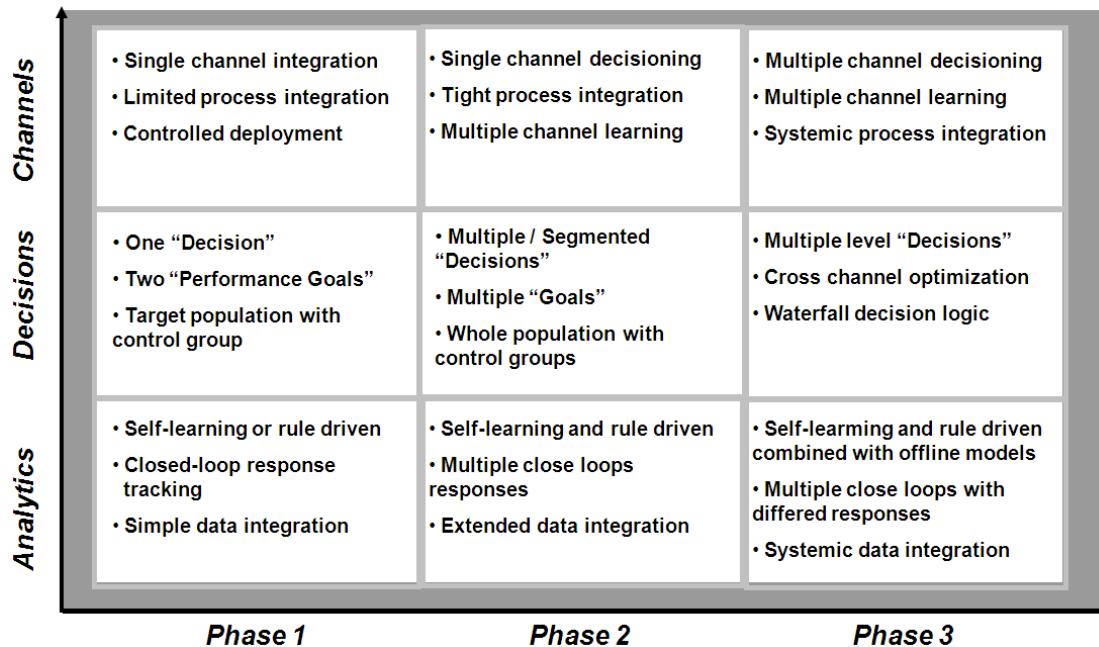


Abb. 3: Implementierungsphasen

Teambildung und Implementierungszeit

Ein übergreifendes Ziel eines RTD-Projektes ist die Optimierung der Kundenkommunikation durch die Berücksichtigung seiner individuellen Wünsche. Kundenzufriedenheit und Kundenbindung stehen primär im Focus. Umsatzsteigerung durch Upselling, Cross-Selling, Vermeidung von Down-Selling sowie Kostenreduzierung z.B. im Call Center sind wichtige messbare Faktoren, die zu einem beachtlichen ROI führen. Projekte in diesem Umfeld erreichen eine hohe Sichtbarkeit im Unternehmen. Die Einführung bedarf aus diesem Grund das Sponsoring vom Top-Management, z.B. VP Marketing oder eCommerce-Verantwortlichen.

Die Teambildung wird vom Umfang des Implementierungsrahmens bestimmt. Das Implementierungsteam besteht i.d.R. aus einem Projektleiter, einem technischen Architekten, einem RTD Consultant, einem J2EE Spezialist und ggf. einem Call Center Integration-Consultant. Die fachlichen Zusammenhänge werden durch die Beteiligung eines Business Analyst, e-Commerce oder Marketing Strategy Consultant sichergestellt.

Die Implementierung erfolgt in den meisten Fällen in mehreren Phasen. Erfahrungsgemäß ist der Zeitraum für das Abbilden eines Pilotprojektes, z.B. „Offering Generation“, von ca. 12 bis 16 Wochen inklusives Testing. Um den ROI zu ermitteln und um die Zielerreichung zu quantifizieren, werden

Kontrollgruppen gebildet. Die Erfahrung zeigt, dass die erzielten Ergebnisse zu sukzessiven Rollouts führen, wie das folgende auf der Oracle Open World vorgestellte Beispiel eines europäischen Kunden deutlich zum Ausdruck bringt.

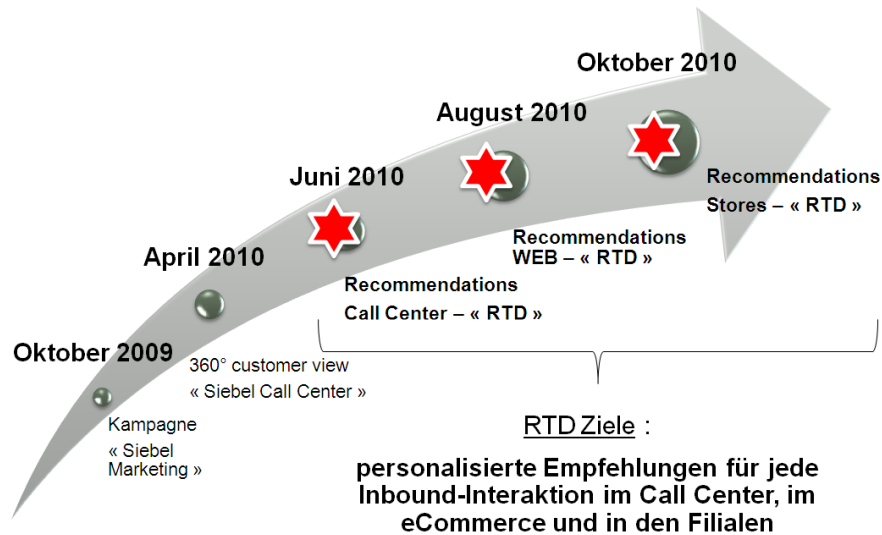


Abb. 4: Implementierungszeit eines Referenzkunden

Kontaktadresse:

ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG
ORACLE Business Intelligence EMEA
César Ortiz

Thurnithstraße 2
D-30519 Hannover

Telefon: +49(0)511-95787161
Fax: +49(0)511-572888
E-Mail: cesar.ortiz@oracle.com
Internet: www.oracle.com