



Enel.it

Erfolgreiche Teilnahme am Grand SLAM

Umfassende und detaillierte Kundenberichte

So gut wie jeder IT-Manager verfügt heute über ein System für das so genannte Service Level Agreement Management (SLAM). Für die meisten wären das Verwalten der Ressourcen und die Bereitstellung von Informationen für die Kunden von IT-Dienstleistungen ohne ein solches System schlichtweg undenkbar. Doch die Erfahrung zeigt, dass die hohe Abdeckungsquote, die ein Service Level Agreement (SLA) verspricht, für viele Projekte unerreichbar bleibt. Der wichtigste Schritt, nämlich der Übergang von geringer Erfassung (schnelle Ergebnisse) zu hoher Abdeckung (umfassende Implementierung) kann sich selbst für Projekte, die bereits angelaufen sind, als schwierig erweisen. Dem italienischen Versorgungskonzern Enel.it ist es durch den Einsatz von SAS® IT Resource Management im Rahmen eines Service-Level-Projekts gelungen, eine pragmatische Lösung herbeizuführen.

Seit seiner Gründung hat das Unternehmen Enel durch die Bereitstellung der zur Stromerzeugung und -verteilung erforderlichen Technologie zu Italiens industrieller Entwicklung beigetragen. Nach der erst kürzlich vollzogenen Privatisierung des ehemals staatlichen Unternehmens fand eine Umstrukturierung der Unternehmensgruppe statt: Die zahlreichen Konzerntöchter waren in allen öffentlichen Versorgungssektoren vertreten, darunter auf dem Strom-, Telekommunikations- (durch die Telefongesellschaft WIND), Wasser-, Gas-, Informations- und Kommunikationsmarkt. Mit der Libe-

ralisierung endete Enels Monopol in der Stromversorgung, was zu einer Diversifizierung in anderen Branchen mit hohen Wachstumsraten führte. Die neu gegründete Konzerntochter Enel.it kümmert sich um sämtliche IT-Angelegenheiten des Konzerns und bietet ihre Dienstleistungen auch extern auf dem allgemeinen Informations- und Kommunikationsmarkt an.

Informationssysteme besser verstehen

„In diesem neuen Geschäftsumfeld war es von entscheidender Bedeutung für uns, einen verlässlichen Rahmen für das Service Level Management zu schaffen“, erzählt Fabio Veronese, Projektleiter bei Enel.it. „Neuere Anforderungen von außen, wie Customer Relationship Management und Service Quality Assessment, tragen ihren Teil zu diesem notwendigen Schritt bei. Doch in erster Linie müssen wir Service Levels messen, um unsere eigenen Informationssysteme besser zu verstehen und das Beste aus ihnen herauszuholen.“

Veronese ist davon überzeugt, dass wohl die meisten SLAM-Systeme sinnvoll aufgebaut sind, über dedizierte Ressourcen verfügen und – zumindest kurzfristig gesehen – Ergebnisse liefern können. Doch er fügt hinzu: „Die Komplexität der heutigen Systeme lässt nicht zu, dass wir uns allzu lang der trügerischen Annahme hingeben, dass dies allein genug sei.“ Bei Enel.it hat man einen einfachen und praktischen Weg gefunden, den Erfolg eines Service-

Branche	Informations- und Kommunikationstechnologie
Aufgabe	Hoher Abdeckungsgrad des Service Level Management in einer komplexen IT-Umgebung
Lösung	Konsolidierte Performance Data Base und Web-Reporting SAS® IT Resource Management
Nutzen	Umfassende und detaillierte Kundenberichte

„Die Tatsache, dass wir täglich konsolidierte Service-Level-Daten bereitstellen können, hat sich für uns als entscheidender Erfolgsfaktor erwiesen. Unsere Kunden können nun unmittelbar Antworten auf Fragen erhalten wie z. B. ‚Wie sieht die Lage nach dem gestrigen Update aus?‘. Diese Neuerung ist für uns ein echter Quantensprung.“

Fabio Veronese, Projektleiter bei Enel.it

Level-Projekts zu bewerten. Dabei wird dessen „Abdeckungsquote“ berücksichtigt – mit anderen Worten: der Prozentsatz der IT-Ressourcen, für die das Projekt zufrieden stellende Service Levels bieten kann.

Gut definierte Service-Level-Projekte

Mit Hilfe dieser Methode konnte Enel.it feststellen, welche Faktoren zur Verbesserung der Abdeckungsquote eines gut definierten Service-Level-Projekts nötig sind, während man gleichzeitig komplexe Sachverhalte, z. B. im Bereich Skalierung und Plattformen, behandeln konnte. Veronese und seine Kollegen Renzo Serena und Fiorenzo Cappellesso riefen zu diesem Zweck LDS (Livelli di Servizio = Service Levels), ein Data Warehouse-Projekt mit zweijähriger Laufzeit, ins Leben. Veronese erläutert dies so: „Im Zeitalter der offenen Systeme, wo Daten über OS/390, UNIX, NT-Server und eine Vielzahl von Netzwerkkomponenten hinweg verteilt vorliegen, müssen Datenerfassung und Berichtswesen unbedingt zentral stattfinden. SLAM-Systeme müssen daher auf einer gemeinsamen Methodik und einer speziell angepassten Data Warehouse- und Web-Reporting-Technologie aufbauen. Die Prinzipien des Data Warehousing sorgen für sinnvolle und durchgängige Kennzahlen, während gleichzeitig das Intranet

sicherstellt, dass diese Informationen den Benutzern voll zur Verfügung stehen.“ In der Praxis hat Veronese festgestellt, dass bei der Anwendung der Data Warehouse-Prinzipien auf die sog. Performance Data Base (PDB) Folgendes geschieht: Geschäftsbezogene Daten werden technischen Kennzahlen vorgezogen, Daten unterschiedlicher Plattformen werden homogenisiert, zur Gewährleistung der Datensicherheit in einer eindeutigen, logischen Datenbank zentral erfasst. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Auswahl der Daten und Dimensionen gelegt.

Diese können grundsätzlich in drei Kategorien unterteilt werden: quantitative Daten (Informationen über die Ressourcenauslastung), qualitative Daten (Servicequalität) und Daten zur grundsätzlichen Verfügbarkeit der Dienste. Zum Zwecke von mehrdimensionalen Analysen sind noch weitere Einteilungen auf der Basis von Firmendaten (Organisationseinheiten, Standorten, Kunden, Produkten etc.) erforderlich. „Das Abflachen der Daten und die Einbeziehung mehrerer Dimensionen gehören zu den schwierigsten Aufgaben bei der Bestückung einer PDB, besonders dann, wenn die Daten aus unterschiedlichen Plattformen stammen“, erklärt Veronese. Die Lösung für dieses Problem fand sein Team in

der SAS Komponente SAS IT Resource Management, die im Zentrum der LDS-Architektur angesiedelt ist. „Diese Lösung basiert auf den Data Warehouse-Prinzipien von SAS zur Verwaltung großer Mengen heterogener Daten“, so Veronese. SAS IT Resource Management erfasst Daten im Bereich Systemleistung und weist sie OS/390, NT, UNIX und anderen PDBs zu. Die Daten werden anschließend in einer globalen Datenbank zusammengeführt und zu Reportingzwecken über ein SLAM-System mit Informationen aus den Dienstleistungsverträgen kombiniert.

Lösungen für mehrere Plattformen

„Jede Plattform hat ihre Eigenheiten – SAS IT Resource Management hilft Ihnen dabei, diese Unterschiede in den Griff zu bekommen“, so Veronese. In der Mainframe-Umgebung geht es bei der Skalierung in erster Linie um die Verwaltung der enormen Mengen an Daten. Über die drei OS/390-Knoten von Enel.it laufen jeden Tag mehr als fünf Millionen Transaktionen und hunderttausend Befehle mit über 15 GB an SMF-Daten in etwa 100 Downloads. „Mit SAS IT Resource Management können wir diese riesigen Datenmengen bewältigen. Die Komponente ist außerdem so flexibel, dass Benutzerdaten mit berücksichtigt werden

können“, berichtet Veronese. Er empfiehlt den Einsatz des Mainframes für die konsolidierte Umgebung von SAS IT Resource Management: „Soll der Mainframe sich um die lästigen Details kümmern ...“ Und bei Enel.it dauerte es auch nicht lange, und das LDS-Projekt hatte eine 100-prozentige Erfassung der Mainframe-Ressourcen erzielt.

In der NT-Umgebung betreut Enel.it etwa 2.000 NT-Server. Das LDS-Projekt konnte eine Erhöhung der ursprünglich minimalen Abdeckungsrate auf nunmehr 80 Prozent der wichtigen Server erreichen. „Tagtäglich treten bei der Verwaltung der Server echte Skalierungsprobleme auf. Angesichts der notorisch mangelhaften Verfügbarkeit in der NT-Welt empfehle ich, diese Umgebung so wenig wie möglich zu nutzen. Führen Sie alle Transaktionen, die sich logisch auf die verteilte Umgebung beziehen, lokal aus und überlassen Sie den Rest dem Mainframe“, so der Rat von Veronese.

Ebenso wie in der NT-Umgebung erfassen auch in der UNIX-Umgebung von den Benutzern angepasste BMC PATROL Knowledge-Module die Daten zur Systemleistung. „UNIX arbeitet zuverlässiger als NT, ist dafür aber weniger benutzerfreundlich“, befindet Veronese. Die Abdeckung im Rahmen des LDS-Projekts war zwar zu Beginn

noch relativ niedrig, umfasst mittlerweile jedoch mehr als 90 Prozent der wichtigsten Server (darunter 100% der Server, die Oracle- und SAP-Anwendungen verwenden). Zur Lösung des Skalierungsproblems, das in der Handhabung der unterschiedlichen UNIX-Varianten besteht, empfiehlt Veronese, die Anzahl der vom Betriebssystem abhängigen Codes auf ein Minimum zu beschränken.

Und was das Reporting angeht ...

Hauptziel des LDS-Projekts ist es, die Anwender selbst in die Lage zu versetzen, je nach Bedarf Informationen aus den Leistungsdaten zu destillieren. Da die Benutzeranliegen jedoch sehr vielfältig sind, kam es wiederum auf die richtige Methodik und eine entsprechende Technologie zu deren Unterstützung an. „Mit den traditionellen Client-Server-Berichten kann man zwar jede Benutzeranfrage beantworten, doch die Pflege der Systeme ist aufwendig und für die meisten Anwender zu kompliziert. Im Gegensatz dazu erfüllt der statische HTML-Output lediglich die Bedürfnisse derjenigen Anwender, die nur ein geringes Maß an Dialogfähigkeit benötigen. Das Ergebnis davon sind zahllose Webseiten.“ „Letztendlich liegt die Lösung in der dynamischen Erzeugung von Webseiten – mit den Vorteilen des Intranets, aber zugleich

der gewünschten Dialogfähigkeit, sodass die Anwender auch Antworten auf Ad-hoc-Anfragen erhalten“, sagt Veronese. „Wir haben bereits Funktionen für dynamische Berichte eingeführt, so in den Bereichen Netzwerksicherheit, Benutzercodes und Ausfallzeiten. Mit der Einführung der SAS/IntrNet® Software planen wir eine Erweiterung dieser Dienste durch CGI und Java.“

Dass SAS IT Resource Management mit zahlreichen verschiedenen Plattformen kompatibel ist, bedeutete für Enel.it den Durchbruch beim „Grand SLAM“ des IT-Reporting.

„Die Tatsache, dass wir täglich konsolidierte LDS-Daten bereitstellen können, hat sich für uns als entscheidender Erfolgsfaktor erwiesen“, schließt Veronese. „Unsere Kunden können nun unmittelbar Antworten auf Fragen erhalten wie z. B.: Wie sieht die Lage nach dem gestrigen Update aus? Wie viel Prozessorkapazität geht an die neue Konzerntochter? Oder: Wie hoch lag die Verfügbarkeit dieser neuen Anwendung in den letzten drei Monaten? Diese Neuerung ist für uns ein echter Quantensprung.“



SAS Institute GmbH
In der Neckarhelle 162
D-69118 Heidelberg
Tel: 06221/415-123
Fax: 06221/415-145

www.sas.de

SAS World Headquarters
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513 USA
Tel: (919) 677 8000
Fax: (919) 677 4444
Web: www.sas.com