

IT Service Management: End-to-end-Überwachung

Florian Lüthi

12. Februar 2013

Inhaltsverzeichnis

1	Management Summary	3
2	Einführung	4
2.1	Kontext und Definitionen	4
2.2	Fragestellungen	4
2.2.1	Transparenz versus Transformabilität	4
2.2.2	Skalierbarkeit nach unten	4
3	Lösungsansätze	5
3.1	Neue Techniken	5
3.2	SLAs für E2E-Services	5
3.2.1	Metriken und KPIs	5
3.2.2	WSLAs (Web Service Level Agreements)	5
3.3	Gestaltung von IT-Leistungskatalogen mit E2E	6
3.4	Outsourcing: Auswirkungen von E2E	6
4	Fazit	7
	Literaturverzeichnis	8

1 Management Summary

2 Einführung

2.1 Kontext und Definitionen

Definition 1 (Business Service Management (BSM)). Das Modell des Business Service Management verknüpft die Geschäftsprozesse eines Unternehmens mit den darunterliegenden IT-Services. Dadurch ist es möglich, die Abhängigkeiten von Business zu IT darzustellen, sowie die Auswirkungen von IT-Störungen auf das Business aufzuzeigen. Das Ziel von Business Service Management ist, eine bessere Abstimmung zwischen Business und IT zu erzielen. [7]

BSM startete ungefähr im Jahr 2003 als Buzzword, bis sich Forrester Research 2006 dem Thema annahm und begann, darüber zu publizieren. [7, 5, 6]

Definition 2 (End-to-End-Monitoring). Bla,.

2.2 Fragestellungen

2.2.1 Transparenz versus Transformabilität

2.2.2 Skalierbarkeit nach unten

3 Lösungsansätze

3.1 Neue Techniken

3.2 SLAs für E2E-Services

Bla. [2]

3.2.1 Metriken und KPIs

Metriken... Blah... [4]

1. Die Metrik ist objektiv messbar.
2. Die Metrik enthält eine klare Aussage über das erwartete Resultat.
3. Die Metrik unterstützt Business-seitige Anforderungen.
4. Die Metrik konzentriert sich entweder auf die Effektivität oder die Effizienz des zu messenden Prozesses.
5. Die Metrik erlaubt eine sinnvolle statistische oder Trend-Analyse.
6. Die Metrik wendet Industrie- und/oder andere Standards an.
7. Annahmen und Definitionen für zufriedenstellende Performance wird spezifiziert.
8. In die Festlegung der Metrik wurden diejenigen Stakeholder involviert, die nachher für die Performance des Prozesses verantwortlich sind.
9. Sowohl der Dienstleister wie auch der Abnehmer akzeptieren die Metrik.

3.2.2 WSLAs (Web Service Level Agreements)

SOA (Service Oriented Architecture) ist ein aktuelles Buzzword: Innerhalb von Business-Prozessen agierende Applikationen, die sich dynamisch an ihre benötigten Services binden. Als Quasi-Standard haben sich in diesem Umfeld Web-Services durchgesetzt.

Die dafür notwendigen Definitionen sind mittlerweile ebenfalls standardisiert oder quasi-standardisiert:

SOAP ein XML-basiertes Austauschformat für Messages [9]

WSDL ein XML-basiertes Austauschformat für Daten- und Operationen-Definitionen [8]

Für sinnvolles End-to-End-Monitoring der Business-Prozesse müssen natürlich auch die daran beteiligten Web-Services überwacht werden können – und entsprechende SLAs zwischen dem Anbieter des Service (oder dem Service selbst) und dem Konsumenten vereinbart werden können.

Da die Benutzung von Web-Services aber dynamisch funktioniert (d.h. eine Fall-zu-Fall-Geschäftsbeziehung eingegangen wird), müssen schlussendlich auch Definition, Verhandlung, Festlegung, Überwachung und Durchsetzung der zugehörigen SLAs dynamisch (sprich automatisiert) funktionieren können [1].

Klassische SLAs sind als Freitext formuliert – was aus naheliegenden Gründen in direktem Widerspruch zur Anforderung der Automatisierbarkeit steht.

Die aktuelle Praxis (auch für alle anderen Arten von Agreements) ist darum, Templates zu entwickeln – Freitext, welcher die grundlegenden Züge der Abmachung beschreibt, kombiniert mit semantischen Feldern. Dieser Ansatz hat allerdings das Problem, dass er einigermassen unflexibel und nur für sehr grundlegende SLOs genügend ist [1].

Findige Köpfe von IBM haben darum 2003 einen Standard vorgestellt: Web Service Level Agreements [3, 1].

3.3 Gestaltung von IT-Leistungskatalogen mit E2E

3.4 Outsourcing: Auswirkungen von E2E

Die Weiterentwicklung der Fähigkeiten der IT im Generellen hat viele neue Möglichkeiten gebracht, wie IT das Business direkt unterstützen und zur Wertschöpfungskette beitragen kann. Gemäss Forrester ([4]) zeitigen sich daraus allerdings zwei sich widersprechende Effekte:

Die IT-Abhängigkeit des Business nimmt zu. Praktisch sämtliche Unternehmen haben einen Punkt erreicht, an dem ihre Business-Prozesse so abhängig von einer funktionierenden IT sind wie von Elektrizität und fließendem Wasser.

Der Kostendruck auf die IT nimmt zu. Externe Dienstleister haben für die Mehrheit der IT-Geschäftsfelder Lösungen entwickelt, die direkt mit den Dienstleistungen der internen IT-Abteilungen konkurrenzieren können. Gemäss der Logik des Marktes resultieren daraus sinkende Preise und steigende Qualität.

Die interne IT kann sich nun entweder dieses Konkurrenz- und Kostendrucks annehmen, sich auf den Einkauf von externen Services und deren Weitervermittlung an das Business konzentrieren, oder eine Mischform der ersten beiden anstreben.

Alle drei Strategien setzen aber voraus, dass die IT ihre operationelle Struktur derer eines IT-Dienstleisters angleicht. Dafür braucht sie entsprechendes Qualitätsmanagement, um dem Business ihren Wert beweisen zu können.

4 Fazit

Literaturverzeichnis

- [1] Alexander Keller und Heiko Ludwig. The WSLA Framework: Specifying and Monitoring Service Level Agreements for Web Services. *Journal of Network and Systems Management*, 11(1), November 2003.
- [2] Avy Ellis und Michael Kauferstein. *Dienstleistungsmanagement: Erfolgreicher Einsatz von prozessorientiertem Service Level Management (German Edition)*. Springer, 2004 edition, 11 2003.
- [3] Heiko Ludwig et al. Web Service Level Agreement (WSLA) Language Specification.
- [4] Jean-Pierre Garbani. Best Practices For Service-Level Management. <http://i.zdnet.com/whitepapers/Forr051103489400.pdf>, 2004. [Online; Stand 11. Februar 2013].
- [5] Peter O'Neill, Thomas Mendel et al. BSM Is Coming Of Age: Time To Define What It Is. http://www.ktsl.com/downloads/forrester_bsm_definition_whitepaper.pdf, 2006. [Online; Stand 11. Februar 2013].
- [6] Thomas Mendel, Peter O'Neill et al. Implementing BSM. http://www.ktsl.com/downloads/forrester_bsm_definition_whitepaper.pdf, 2006. [Online; Stand 11. Februar 2013].
- [7] Wikipedia. Business Service Management — Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Business_Service_Management&oldid=96861954, 2011. [Online; Stand 11. Februar 2013].
- [8] Wikipedia. Web Services Description Language — Wikipedia, The Free Encyclopedia. http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Web_Services_Description_Language&oldid=530280073, 2012. [Online; Stand 11. Februar 2013].
- [9] Wikipedia. SOAP — Wikipedia, The Free Encyclopedia. <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=SOAP&oldid=535478625>, 2013. [Online; Stand 11. Februar 2013].