

Berichte zum Informationssystem im Intranet — 3LGM²-Web

Wendt T, Strübing A, Rudert T, Heller O, Winter A

*Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie, Universität Leipzig, Deutschland
thomas.wendtr@imise.uni-leipzig.de*

Einleitung und Fragestellung

Informationen über Unternehmen müssen für eine adäquate Unternehmenssteuerung schnell und in verständlicher Form verfügbar sein. Management-Informationssysteme bilden daher einen immer mehr Bedeutung gewinnenden Typ von Anwendungssystemen. Zusätzlich wird die Berücksichtigung von strukturellen Aspekten wie u. a. die Bewertung von Informationssystemen wichtiger ([1]).

Informationen über das Informationssystem eines Unternehmens stehen oft nur mit großem Aufwand für Entscheidungen zur Verfügung. Während Netzwerk-Verwaltungssysteme zur Überwachung von Servern, Netzverbindungen oder Betriebssystemfunktionen weit verbreitet sind ([2]), müssen Auswertungen über die Unterstützung bestimmter Aufgaben durch Anwendungssysteme, redundante Speicherung von Informationen oder den Einsatz von Kommunikationsstandards oft aufwändig erstellt werden.

Wie können Berichte über das Informationssystem von Unternehmen wie Krankenhäusern aufbereitet und für einen flexiblen Zugriff im Unternehmen aufbereitet werden?

Material und Methoden

Das Drei-Ebenen-Metamodell (Three-layer Graph-based Meta Model, 3LGM²) ist ein mit der Unified Modeling Language formuliertes Metamodell für die Beschreibung von Informationssystemen. Auf seiner Basis können Modelle für die Unterstützung des Informationsmanagements erstellt werden ([3]). Mit dem 3LGM²-Baukasten steht ein Werkzeug zur Erstellung von 3LGM²-konformen Modellen zur Verfügung ([4]).

Der 3LGM²-Baukasten verfügt über eine generische Import- und Export-Schnittstelle, über die Informationen, die zum Informationssystem bereits in anderen Anwendungssystemen vorliegen, z. B. in Kommunikationsservern oder Netzwerküberwachungssystemen, mit 3LGM²-Modellen abgeglichen werden können. Seit Beginn 2006 steht das Intra-/Internet-Modul 3LGM²-Web zur Verfügung, mit dem Auswertungen zu 3LGM²-Modellen, d. h. Berichte über Informationssysteme, aufbereitet und im Intra- bzw. Internet bereitgestellt werden können.

Ergebnisse

Mit 3LGM²-Web werden am Universitätsklinikum Leipzig und weiteren Klinika Berichte über das Klinikuminformationssystem bereitgestellt. Dazu gehören Berichte über die Unterstützung von Unternehmensaufgaben durch Anwendungssysteme, über Abhängigkeiten von Anwendungssystemen von bestimmten Hardware-Komponenten oder über die Kommunikation von Informationen inkl. der verwendeten Kommunikationsstandards und den verwendeten Nachrichtentypen.

Die Berichte sind für Entscheidungsträger leicht und i. d. R. unabhängig vom Arbeitsplatz abrufbar.

Durch die Nutzung von XML für die Speicherung von 3LGM²-Dokumenten und von XSLT für die Erstellung der Berichte können Änderungen und Erweiterungen ohne unmittelbare Programmierung am 3LGM²-Baukasten vorgenommen werden.

Diskussion

3LGM²-Web ermöglicht eine flexible Bereitstellung von Berichten über Informationssysteme im Intra- bzw. Internet. Der Aufwand für die Erstellung der benötigten 3LGM²-Modelle wird durch die generische Import-Schnittstelle des Modellierungswerkzeuges 3LGM²-Baukasten verringert. Durch die Nutzung der verbreiteten Techniken XML und XSLT für die Aufbereitung der Berichte ist eine einrichtungsspezifische Anpassung leicht möglich.

Literatur

- [1] Brancheau, J. C. and Janz, B. D. and Wetherbe, J. C. (2000): Key Issues in Information Systems Management: 1994-95 SIM Delphi Results. *MIS Quarterly*, 20(2).
- [2] Brosgol FL: Data integration: blue skies ahead for network management. *Medical interface*, 9(1):85–8.
- [3] Winter A, Brigl B, Wendt T. Modeling Hospital Information Systems (Part 1): The Revised Three-Layer Graph-Based Meta Model 3LGM². *Methods Inf Med.*, 42(5):544-51.
- [4] Wendt T, Häber A, Brigl B, Winter A (2004): Modeling Hospital Information Systems (Part 2): Using the 3LGM² Tool for Modeling Patient Record Management. *Methods Inf Med.*, 43(3): 256-67.