



Sinnvoller Einsatz von XML

Bei dem in den letzten Jahren sich ausbreitenden Hype rund um die Extended Markup Language (XML) erscheint es uns angebracht, ein paar Gedanken zur Verwendung dieses Formats zu Papier zu bringen. Die Experten der InfraSoft haben daher ein ausführlicheres Dokument zusammengestellt, das eine Einführung in die Anwendungsgebiete von XML bietet. Es enthält eine genauere Beschreibung der wichtigsten Vor- und Nachteile von XML, wie sie sich in der Software-Entwicklung darstellen. Es steht unter www.infrasoft.at/is7.htm kostenlos zum Download bereit. Wenn Sie das Material gelesen haben, werden Sie wissen, wofür XML geeignet ist und in welchen Fällen sich sein Einsatz wirklich lohnt. Im Folgenden geben wir eine kurze Zusammenfassung des Inhalts.

XML Basics

Die Extended Markup Language ist nichts anderes als ein plattformunabhängiges Format zur Repräsentation von Daten. Es ist keine Programmiersprache und schon gar kein Kommunikationsprotokoll. XML ist im Grunde nichts anderes als eine Vereinbarung, wie Daten strukturiert in Textform zusammengestellt werden. In dieser Vereinbarung liegt auch die große Stärke von XML begründet – der Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Systemplattformen. Das ist insofern nützlich, als moderne Enterprise-Lösungen stark von Heterogenität geprägt sind. Oft müssen viele verschiedenartige Systeme mit unterschiedlichen Betriebssystemen in einem größeren Verbund zusammenarbeiten.

Um in einer solchen Landschaft Daten von einer Systemplattform auf eine andere zu transportieren, ist XML oft und zu Recht das Mittel der Wahl.

Dabei wird der Programmierer in der Regel von einem XML-Parser unterstützt, mit dem die zu übertragenden Daten in das XML-Format gebracht bzw. wieder ausgelesen werden. Diese Parser (z.B. Xerces oder Microsoft MSXML) stehen im Grunde auf jeder Plattform zur Verfügung. Die Parser bringen dem Programmierer den Vorteil, dass er sich nicht um die syntaktische Richtigkeit der Daten zu kümmern braucht. Für unerfahrene Programmierer kann diese Erleichterung einen Stolperstein bedeuten - die hochgradige Automatisierung durch den Parser verleitet dazu, auf die Prüfung der semantischen Korrektheit der Daten zu vergessen.



photo: gerryfrank@d-con.com

In heterogenen IT-Landschaften schlägt XML verlässliche Brücken zwischen den Systemplattformen.

Das XML-Format kann auch an spezielle Anwendungen angepasst werden. Das geschieht durch die Metasprachen DTD oder XML-Schema, welche die in einem

gegebenen Fall zulässigen Inhalte einer XML-Datei beschreiben. In der Praxis wird oft darauf verzichtet, da das Erlernen der Metasprachen (speziell von XML-Schema) großen Aufwand bedeutet. XML hält aber noch einen weiteren Bonus bereit: Mit XSLT, einer besonderen Transformationssprache, können XML-Dateien ineinander übergeführt werden. Das ist zum Beispiel dann von Nutzen, wenn die Daten in einer XML-Datei nicht in dem Format enthalten sind, wie sie von einer Applikation erwartet werden. Um sie entsprechend aufzubereiten, kann XSLT verwendet werden.

XML hat sich sehr als Format zum Datenaustausch zwischen heterogenen Systemen verschiedener Hersteller bewährt. Da erfahrungsgemäß die Kommunikation und Dokumentation sowie schnell veränderliche Rahmenbedingungen in diesen Fällen das Hauptproblem sind, besticht XML hier voll und ganz. XML-Daten beschreiben sich selbst. Wenn man ein XML-File liest, kann man zumeist (d.h. wenn die Namen der Tags sinnvoll gewählt sind) erraten, welche Daten welche Bedeutung haben. Das ist insbesondere während der Entwicklung einer Applikation ein großer Vorteil, solange noch keine vollständigen Dokumentationen existieren. Zusammenfassend kann man also festhalten, dass auf XML aufbauende Lösungen sich durch große Flexibilität und Robustheit auszeichnen. Darüber hinaus ist die Plattformunabhängigkeit wohl das wichtigste Argument. Die Nachteile, die XML mit sich bringt, ergeben sich zum Großteil aus nachlässiger oder bestimmungswidriger

InfraSoft als Partner

bietet Ihnen professionelle Unterstützung.

- **Wir setzen modernste Methoden ein**
Unsere Mitarbeiter verfügen über fundierte Kenntnisse in C++, Java, SQL, Notes und HTML/XML.
- **Wir stellen Know-how bereit**
Die InfraSoft-Teams haben langjährige Erfahrungen mit Datenbanken, Networking und Internet.
- **Wir schonen Ihr Budget**
Unsere Entwickler stehen *standby*. Sie bezahlen uns nur dann, wenn Sie uns brauchen.
- **Wir übernehmen Verantwortung**
Unsere Teams sind bereit, komplexe Probleme in Eigenregie zu lösen.

Verwendung des Formats. Mehr darüber erfahren Sie in dem Beitrag auf der InfraSoft-Website. Wenn Sie sich für die Verwendung von XML interessieren, nützen Sie unser Service und laden Sie einfach die Datei „Einsatz der Extended Markup Language“ von der Seite www.infrasoft.at/is7.htm.



Die Profis von InfraSoft sind interessant für mich. Bitte kontaktieren Sie mich:

Vorname : _____
Nachname : _____
Firma : _____
Adresse : _____

Tel : _____
Handy : _____
Fax : _____
e-mail : _____
via http:// _____

