

Verbesserte VSDB Gliederung - SOA, REST & JSON

Siegel Hannah & Vogt Andreas

November 6, 2014

Contents

1	Introduction	3
1.1	Service	3
1.2	SOA	3
1.3	REST	3
1.4	JSON	3
2	Existing Problems	3
2.1	Historical Overview	3
3	SOA as an solution	3
3.1	Design Principles	3
3.1.1	Service contracts	3
3.1.2	Loosly coupled systems	3
3.1.3	Abstraction of Services	3
3.1.4	Reusability	3
3.1.5	Autonomy	3
3.1.6	Statelessness	3
3.1.7	Discoverability	3
3.1.8	Composability	3
3.2	SOA Lifecycle	3
3.3	BPM	3
3.3.1	BPML	3
3.3.2	BPEL	3
4	Implementation	3
4.1	ESB	3
4.2	RestFul Services	3
4.3	Migration of legacy systems	3
4.4	Protocols	3
4.4.1	XML	3
4.4.2	JSON	3
4.4.3	SOAP	3
4.4.4	WSDL	3
4.4.5	UUID	3
5	Codesnippets	3
6	Comparison	3
6.1	Pro and Contra of SOA	3
6.2	SOA VS. EAI	3
6.3	SOA VS. OOP	3
6.4	SOA VS. REST	3
6.5	Practical Context and Real life implementation	3
7	Conclusion	3

ATTENTION PLEASE: 'Actors' will be in this elaboration, but right now we are not to sure where to put them.

Quellen genommen aus der TU-Wien bibliothek:

References

- [1] Heuser, O., & Holubek, A. (2010). *Java Web Services in der Praxis : Realisierung einer SOA mit WSIT, Metro und Policies* (1. Aufl. ed.). Heidelberg: Dpunkt-Verl.
- [2] Enterprise SOA : *Wege und Best Practices für serviceorientierte Architekturen ; [Einführung, Umsetzung, Praxis ; SOA-Definition, Architektur, Infrastruktur ; Organisation, Strategie, Projektmanagement ; vier konkrete Fallstudien]* (1. Aufl. ed.). (2007). Heidelberg: Mitp.
- [3] Herden, S. (2006). *Software-Architekturen für das E-Business : Enterprise-Application-Integration mit verteilten Systemen*. Berlin [u.a.]: Springer.
- [4] *SOA in der Praxis : System-Design für verteilte Geschäftsprozesse* (1. Aufl. ed.). (2008). Heidelberg: Dpunkt-Verl.
- [5] SOA goes real : *Service-orientierte Architekturen erfolgreich planen und einführen*. (2007). München ; Wien: Hanser.
- [6] *Verteilte Systeme : Prinzipien und Paradigmen* (2., aktualisierte Aufl. ed.). (2008). München [u.a.]: Pearson Studium.
- [7] Erl, T. (2014). *SOA with Java: Realizing Service-orientation with Java Technologies*.
- [8] Allamaraju, S. (2010). *RESTful Web Services Cookbook.*, O'Reilley, First edition

& andere Quellen aus dem Internet, zb: <http://searchsoa.techtarget.com/answer/What-is-the-difference-between-object-oriented-and-service-oriented-programming>