

Sicherheitsaspekte beim Management von SLAs

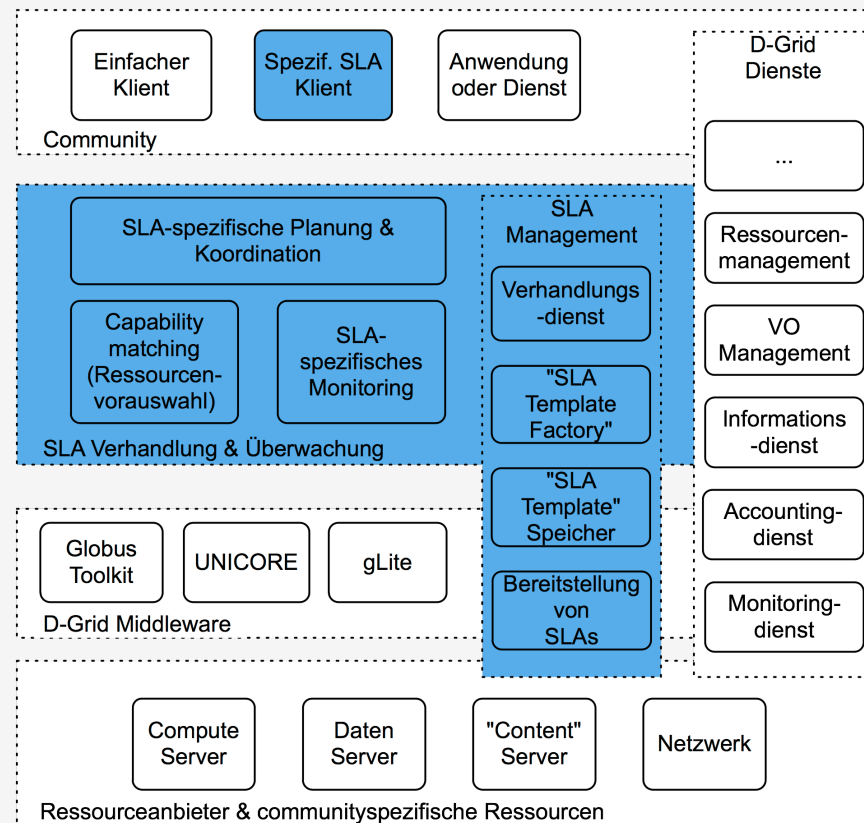
Philipp Wieder

Lehrstuhl Service Computing, TU Dortmund

5. D-Grid Security Workshop

29. September 2010, Göttingen, DE

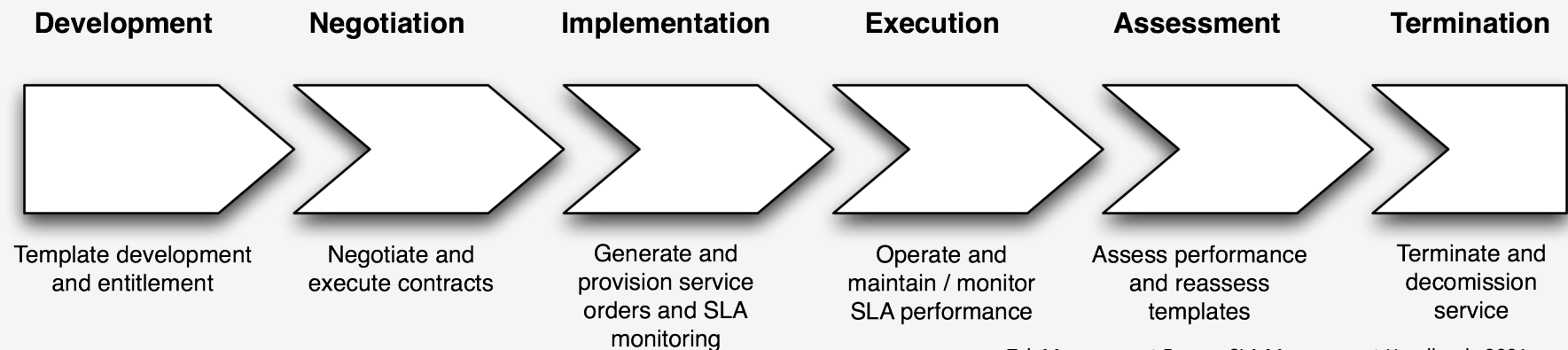
Projektziele in einer Minute



SLAs – wozu?

Ein Service Level Agreement ist

“[a] formal negotiated agreement between two parties, sometimes called a service level guarantee. [...], it is a contract (or part of one) that exists between the service provider and the customer, designed to create a common understanding about services, priorities, responsibilities, etc.”.



TeleManagement Forum, SLA Management Handbook, 2001

Sicherheitsaspekte

- Natürlich generelle Aspekte wie Unterzeichnung oder Verschlüsselung von SLAs
 - Insbesondere aus Sicht des Management von SLAs
 - Welche Sicherheitsfeatures werden gefordert/angeboten
 - Gemeinsames Verständnis der spezifischen Dienstgüte
 - Wie kann deren Einhaltung gewährleistet werden
 - Definition von, sowie Einigung über, Metriken
- Einbringung von Attributen/Metriken in das SLA Modell

Beispiele von Attributen

- endpoint protocol
 - Kommunikation zwischen Kunden und Anbieter, z.B. SSH
- non_repudiation
 - Dienstanbieter kann Echtheit von Signaturen und Integrität der unterzeichneten SLAs überprüfen
- integrity
 - Dienstanbieter garantiert Datenintegrität

Angelehnt an Arbeiten des Projektes SLA@SOI

Beispiele von Attributen (Fort.)

- authentication
 - Art der Authentifizierung
- auditability
 - Bereitstellung revisionsfähiger Logging-Daten
- authorisation
 - Art der Autorisierung
- data_encryption
 - Verschlüsselungsmöglichkeiten für Übertragung, Speicherung, ...

Angelehnt an Arbeiten des Projektes SLA@SOI

Beispiele von Attributen (Fort.)

- sas70_compliant
 - Einhaltung von SOX Auditing Standards
- vm_data_encryption
 - Verschlüsselung von den VM HD Dateien
- service_data_classification
 - Klassifizierung der gespeicherten Daten („secret“ ...)
- service_data_delete_method
 - Welche Methoden hat der Kunde, sein Daten zu löschen?

Angelehnt an Arbeiten des Projektes SLA@SOI

Stand und Pläne

- Stand Jahr 1
 - Generisches D-Grid SLA zur Reservierung
 - Spezif. SLA GDI Anwendungsfall
 - Keine spezifischen Sicherheitsanforderungen gefordert
- Planung Jahr 2
 - Fokus auf Paas/SaaS Angebote
 - Zusammenarbeit mit ValueGrids, DGSI, ...
 - Einbringung der entsprechenden Sicherheitsanforderungen