

Authentifizierung und Autorisierung in der IT

Grundlagen und Konzepte

DAS INHALTS- VERZEICHNIS

» Hier geht's
direkt
zum Buch

Inhalt

Vorwort	VII
1 Ressourcen schützen	1
1.1 Rollenkonzepte	2
1.2 Lokale Authentifizierung	5
1.3 Zentrale Authentifizierung	6
1.4 Föderierte Authentifizierung	7
1.5 Prinzipien der Authentifizierung	8
1.6 Standards der Authentifizierung	9
1.7 Dezentrale Authentifizierung	10
2 Anwendungsfälle	13
2.1 Vertrauenswürdiger Client	14
2.2 Single Page Application	15
2.3 Anwenderdetails	17
2.4 Interne Vertrauensstellung	18
2.5 Ressourcenzugriff	20
2.6 Föderierte Authentifizierung	21
2.7 Föderierte Identität	23
2.8 Service-Kommunikation	24
2.9 Zusammenfassung	25

3	OpenID	27
3.1	OpenID-Rollen	28
3.2	URL-basierte Identität	29
3.3	Normalisierung	29
3.4	Discovery und Delegated Identity	30
3.5	Shared Secret und Association herstellen.....	32
3.6	Requesting Authentication	34
3.7	Autorisierung zusichern	36
3.8	Verifying Assertions	36
3.9	Extensions und Simple Registration.....	37
3.10	Einsatzgebiete für OpenID	38
3.11	Der OpenID-Authentifizierungsprozess in der Übersicht	39
4	OAuth 2.0	41
4.1	OAuth-Rollen	43
4.2	Der OAuth-Berechtigungsprozess „Authorization Code Grant“.....	44
4.3	Überprüfen der Token durch den Resource Server	46
4.4	Identifizier	47
4.5	OAuth Grants (Flows).....	48
4.6	OAuth-Einsatzgebiete.....	51
4.7	Beispielimplementierung für Java	53
5	OpenID Connect	55
6	JSON Web Token	59
6.1	Struktur.....	60
6.2	Claims.....	61
6.3	Einsatzgebiete	62
7	UMA	63
7.1	Rollen.....	64
7.2	Relevante Konzepte	65
7.3	Verwalten und schützen, kontrollieren und autorisieren	67
7.4	Möglicher Flow	68

8	SAML	71
8.1	SAML-Rollen.....	72
8.2	SAML Assertions.....	74
8.3	Channel Exchanges.....	74
8.4	Web Single-Sign-on.....	76
8.5	Primary Flows.....	78
8.6	Einsatzgebiete für SAML.....	78
9	XACML	79
10	Policy Enforcement	81
10.1	Endpoint Interceptor.....	82
10.2	Container Plugin.....	83
10.3	Gateway.....	84
10.4	Entscheidungshilfe.....	85
11	Hashfunktionen	87
11.1	In Deutschland einsetzbare Hashfunktionen.....	88
11.2	Salts.....	90
11.3	Work Factors.....	91
12	Asymmetrische Verschlüsselung	93
12.1	Einsetzbare, asymmetrische Verschlüsselungsfunktionen.....	94
12.2	Identitäten und Zertifikate.....	95
12.3	Technische Handhabung.....	96
13	Abschließender Vergleich	97
	Stichwortverzeichnis	101