



SML

Specifikation av komponent

Version: 1.0

Målgrupper: Verksamhetsutvecklare, IT-Arkitekter

Sammanfattning

Sammanfattande beskrivning av komponenten Service Metadata Locator (SML)

Detta dokument innehåller en specifikation av komponenten:

Benämning: SML

Version: 1.0

Livscykelstatus: Fastställd

Ägare: CEF

Nyckelord: Anvisningstjänst; Metadatauppslagning; Adressering; eDelivery;
DNS

SML komponenten möjliggör en enkel identifiering av vilken SMP som en deltagare nyttjar för att publicera sin metadata.

SML administreras via SOAP-anrop. Genom dessa anrop registreras de SMP som hanteras. SMP i sin tur kan uppdatera med de deltagare som den ansvarar för, detta innebär att användare aldrig direkt använder administrationsgränssnittet.

SML ger tillgång till DNS uppslag i vilken AP kan hitta rätt SMP för en deltagare.

Som en del av plattformen ger SML följande nyttor:

- Den gör flera SMP i samma federationsmiljö.
- Den gör att accesspunkterna inte behöver hålla adress till respektive SMP och veta vilka deltagare som hanteras av dessa.
- Den gör att SMP kan flyttas utan att meddelandeflödet påverkas.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
1 Inledning	4
1.1 Beroenden till specifikationer och komponenter	4
1.2 Målgrupper	4
1.3 Referenser	5
2 För Verksamhetsutvecklare	5
2.1 Inledning.....	5
2.2 Egenskaper hos komponent	6
2.3 Nyttor med användning	6
2.4 Hur komponenten fungerar	6
2.5 Villkor och förutsättningar för användning	6
2.6 Aktörer och roller	6
2.7 Översiktliga användningsfall.....	7
2.7.1 Registrering av SMP	7
2.7.2 Registrering av Deltagare	8
2.7.3 Borttag av Deltagare	9
2.8 API:DNS-uppslag.....	10
2.9 API:SML-Admin-Api.....	10
2.10 GUI: AdminGUI.....	10
2.11 Informationsmodell: SML	10
2.12 Informationssäkerhets- och tillitsmodell.....	10
3 För IT- arkitekter	11
3.1 Översiktliga tekniska användningsfall	11
3.1.1 Tekniskt AF: Backup	11
3.1.2 Tekniskt AF: Återställning.....	11
3.2 API.....	11
3.3 GUI.....	11
Se avsnitt 2.10.....	11
3.4 Datamodell	11
3.5 Tekniska gränssnitt	11
3.5.1 Technology binding	11

3.6	<i>Open API Specifikation</i>	11
3.7	<i>Teknologisk bindning till REST och XML</i>	11
4	Generella servicenivåer	11
4.1	<i>Generella servicenivåer för tjänster som implementerar denna komponent</i>	11
5	APPENDIX	12
	Inga appendix	12

1 Inledning

Inledande beskrivning av komponenten SML

SML använder sig av DNS-tekniken (Domain Name Server) som mekanism för lokalisering av SMP. När en ny deltagare registreras i SMP sker ett automatiskt anrop från SMP till SML som i sin tur uppdaterar DNS.

Komponenten är uppdelad i en fråga/svar del och en administrationsdel.

Fråga/svar delen är den del där deltagarens SMP-tillhörighet publiceras och kan komma åt i realtid för att en accesspunkt skall kunna genomföra en meddelandeöverföring enligt ramverket.

Administrationsdelen är den del där deltagarens SMP-tillhörighet hanteras (läggs till, tas bort eller uppdateras) och är skyddad av tvåvägsautentisering där DIGG/SMP har tilldelats ett dedikerat certifikat för ändamålet av EU-kommissionen.

Denna komponent består av följande delar:

- Fråga/svar-del
 - API:DNS-uppslag
 - GUI: Saknas
- Administrationsdel
 - API:SML-Admin-Api
 - GUI: AdminGUI

1.1 Beroenden till specifikationer och komponenter

Denna komponent använder och är följksam mot följande specifikationer:

- eDelivery BDXL 1.6

1.2 Målgrupper

Detta dokument syftar till att stödja följande intressenter i deras arbete, dess informationsbehov samt ge svar på vanligt förekommande frågeställningar.

Intressenter:

- Verksamhetsutvecklare
 - Analyserar verksamheters behov av digital samverkan
 - Stödjer verksamhetsutvecklingsprojekt under dess olika faser.
 - Utvärderar ramverk, plattformar, infrastrukturer, och teknologier för digital samverkan ur ett verksamhetsperspektiv
 - Utför systematiskt och riskbaserat informationssäkerhetsarbete.
 - Kravställer utveckling av system för digital samverkan
 - Stödjer utveckling system för digital samverkan
- IT-arkitekt
 - Utvärderar ramverk, plattformar, infrastrukturer, och teknologier för digital samverkan ur ett informationssystemperspektiv
 - Utför systematiskt och riskbaserat informationssäkerhetsarbete.
 - Kravställer utveckling av informationssystem för digital samverkan
 - Utvärderar, analyserar, designar, dokumenterar och utvärderar informationssystem
 - Stödjer utveckling av informationssystem för digital samverkan
 - Tar fram arkitekturer för informationssystem för digital samverkan

1.3 Referenser

Referens	Länk	Kommentar
eDelivery BDXL 1.6	https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eDelivery+BDXL+1.6	Standard som DIGG:s SML följer
SML-SERVICE	https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/SML+service	Beskrivning av SML som tjänst som ges av CEF.
SML-API	file:///C:/Users/MikEri/Downloads/(eDelivery)(SML)(ICD)(1.08).pdf	Beskrivning av det API som SML ger

2 För Verksamhetsutvecklare

2.1 Inledning

SML används så att en accesspunkt inte ska behöva veta vilken SMP som används för deltagare. Via ett DNS uppslag kan accesspunkten hitta adressen till SMP.

2.2 Egenskaper hos komponent

Administration görs genom GUI respektive SOAP-API medan uppslag görs med DNS.

2.3 Nyttor med användning

SML möjliggör att ha flera oberoende SMP inom en miljö.

2.4 Hur komponenten fungerar

SML håller information om deltagare och vilken SMP som hanterar dem. Den gör denna information gillgänglig via DNS uppslag där en varje deltagare för en URL som baserar sig på en BASE64 kodning av deltagarens namn.

2.5 Villkor och förutsättningar för användning

En federationsoperatör behöver teckna avtal med CEF för att få en så kallad SML-zon där SMP kan registreras.

.

2.6 Aktörer och roller

Typ av Aktör	Beskrivning
Federationsansvarig	Ansvarig för en federation.
Roll	Beskrivning
SML-kontakt	Registrerar de SMP som ingår i federationen med SML så att de kan kontakta och uppdatera SML. Får certifikat från SML som kan användas som klientcertifikat av SMP.
Typ av Aktör	Beskrivning
AP/Deltagare	Accesspunktsoperatör eller deltagare i en federation.
Roll	Beskrivning

Anropare	Slår upp deltagare i DNS för att hitta dess SMP.
Typ av Aktör	Beskrivning
SMP	SMP tjänst.
Roll	Beskrivning
SMP	Registrerar sina deltagare i SML.

2.7 Översiktliga användningsfall

2.7.1 Registrering av SMP

En ny SMP finns tillgänglig och registreras.

Användningsfall	
Beskrivning	En SMP och dess certifikat registreras i en SML-zon
Roller	AF utförs av CEF personal
Antaganden	SMP är godkänd inom eDelivery.
Flöde	DIGG personal skickar certifikat och namn på SMP tillsammans med begäran. Administratören lägger in certifikatet via GUI.
Resultat	SMP finns registrerad i SML och kan uppdatera SML med deltagare som läggs in.
Verksamhetsregler	-
Exempel	-

2.7.2 Registrering av Deltagare

SMP har fått en ny deltagare vars metadata är klart för publicering. SMP registrerar denna deltagare i SML med ett SOAP anrop.

Användningsfall	
Beskrivning	Deltagare läggs in i SML
Roller	AF utförs av SMP
Antaganden	SMP är registrerad i SML.
Flöde	En ny deltagare finns färdig i SMP. SMP skickar anrop till SML för att registrera deltagaren.
Resultat	Deltagaren kan slås upp i den DNS som hanteras av SML och därigenom hittas SMP.
Verksamhetsregler	En deltagare registreras av SMP först när den är godkänd i federationen och har metadata.
Exempel	-

2.7.3 Borttag av Deltagare

En deltagare som redan finns i SML har tagits bort i SMP. SMP begär borttagning med ett SOAP anrop.

Användningsfall	
Beskrivning	Borttag av deltagare i SML
Roller	AF utförs av SMP
Antaganden	Deltagaren är registrerad i SML av SMP.
Flöde	Deltagaren ska ej längre publiceras i SMP. SMP skickar anrop till SML för att ta bort deltagaren.

Resultat	Deltagaren går inte längre att hitta i den DNS som hanteras av SML.
Verksamhetsregler	Deltagaren tas bort om den inte längre är godkänd eller inte har metadata.
Exempel	-

2.8 API:DNS-uppslag

Deltagare slås upp i DNS server som CEF hanterar.

2.9 API:SML-Admin-API

Se [SML-API].

2.10 GUI: AdminGUI

Detta GUI används av administratörer på CEF för att efter begäran lägga till en ny SMP samt dess certifikat.

2.11 Informationsmodell: SML

SML kopplar deltagare till SMP. Se [SML-API] för informationen.

2.12 Informationssäkerhets- och tillitsmodell

Komponentens uppgift är att publicera, administrerar samt lagra och distribuera adresser till aktuell SMP för deltagare i den federation och miljö där komponenten används. För informationssäkerhet- och tillit så finns styrande regler och rutiner för komponenten beskriven i transportinfrastrukturen.

Komponenten är uppdelad i en

- Publiceringsdel där adresserna levereras genom DNS uppslag.
- Administrationsdel där information om adresser och SMP hanteras (läggs till, tas bort eller uppdateras) är skyddad genom att SMP som uppdateras måste ha ett klientcertifikat. Manuell administration görs endast av anställda på EU-CEF.

Säkerhetsåtgärder och servicenivåer finns övergripande beskrivna i transportmodeller samt miljöer per federation.

3 För IT-arkitekter

Denna komponent består av följande delar

3.1 Översiktliga tekniska användningsfall

3.1.1 Tekniskt AF: Backup

Backup av den information som lagts in i SML behöver göras regelbundet.

3.1.2 Tekniskt AF: Återställning

Om något har hänt med SML som gör att data är felaktigt behöver det återställas både för SML och tillhörande DNS.

3.2 API

Se avsnitt 2.8 och 2.9.

3.3 GUI

Se avsnitt 2.10

3.4 Datamodell

Se avsnitt 2.11.

3.5 Tekniska gränssnitt

Se [SML-API]

3.5.1 Technology binding

SOAP och XML används.

3.6 Open API Specifikation

Ingen Open API specifikation behöver ges av komponenten.

3.7 Teknologisk bindning till REST och XML

Publiceringsgränssnittet använder REST tjänster och levererar data i XML form.

4 Generella servicenivåer

4.1 Generella servicenivåer för tjänster som implementerar denna komponent

CEF utlovar att SML "alltid" är tillgänglig.

5 APPENDIX

Inga appendix