

Methodiek ROSA-scan

Versie september 2018, opgesteld door Remco de Boer en Henk Nijstad

Doel

Met de ROSA Architectuurscan worden op systematische wijze alle architectuuraspecten van een ketenafpraak in kaart gebracht en worden knelpunten en kansen gesignaleerd. Met een ‘ketenafpraak’ wordt hier elke vorm van overeenstemming tussen partijen in het onderwijsdomein bedoeld, waaronder standaarden, begrippensets, informatiemodellen, (domein)architecturen en (generieke) voorzieningen.

De scan biedt de aanvrager concrete handvatten voor toepassing van ROSA, en de mogelijkheid om lessen en ervaringen uit het project terug te koppelen aan ROSA. De resultaten uit een architectuurscan kennen drie belangrijke doelgroepen:

1. De aanvrager van de architectuurscan kan op basis van de scanresultaten en adviezen knelpunten en kansen signaleren en daar onder eigen regie opvolging aan geven;
2. De Architectuurraad krijgt op basis van de uitkomsten van de architectuurscan inzicht in de toepassing en toepasbaarheid van ROSA, en leidt daar mogelijke verbeteringen voor de ketenreferentiearchitectuur uit af;
3. Andere ketenpartijen worden via de gepubliceerde architectuurscan in staat gesteld kennis te nemen van architectuurwijzigingen in de keten en het belang hiervan voor de eigen organisatie of achterban te bepalen. Dit ondersteunt transparantie in de keten en een gelijke informatiepositie.

Aanvragen van een Architectuurscan

De eigenaar van een ketenvoorziening of opdrachtgever van een ketenproject kan te allen tijde een ROSA-architectuurscan aanvragen. Het precieze moment van aanvraag is mede afhankelijk van de beschikbare documentatie; die moet immers een bepaald volwassenheidsniveau hebben bereikt om een inhoudelijk goede scan uit te kunnen voeren. Tegelijkertijd geldt: hoe eerder in het proces een scan wordt uitgevoerd, des te groter de mogelijkheid is om de adviezen uit de scan in het project te betrekken. Het is aan de aanvrager om op basis van deze afweging het juiste moment voor een scan te bepalen.

Onderdeel van de aanvraagprocedure is het opstellen van een architectuurpitch door de aanvrager van de ROSA-scan. Het doel van de architectuurpitch is om een eerste indruk te krijgen van een ketenafpraak. Voor de leden van de Architectuurraad (en andere geïnteresseerden) verduidelijkt deze pitch de context van de afspraak en de resultaten uit de architectuurscan.

Voor afspraken die door Edustandaard worden beheerd (https://www.edustandaard.nl/standaard_afspraken/) geldt dat er in ieder geval een architectuurscan wordt uitgevoerd zodra een nieuwe versie van de afspraak wordt ingediend.

Meer informatie over de aanvraagprocedure is te vinden op de website van Edustandaard:
<https://www.edustandaard.nl/rosa/rosa-architectuurscan/>.

Uitvoering

Inhoud van de scan

Op basis van de architectuurpitch en de aangeleverde documentatie voert Bureau Edustandaard de architectuurscan uit. De scan bestaat uit een systematische vergelijking van de aangeleverde documentatie met de diverse ROSA-onderdelen:

ROSA-onderdeel	Wijze van scannen
Werkingsgebied	Er wordt bepaald wat het werkingsgebied is van de te scannen afspraak, en hoe dit werkingsgebied zich verhoudt tot het werkingsgebied van ROSA (het onderwijsdomein) en de werkingsgebieden die daarbinnen kunnen worden onderscheiden.
Toepassingsgebied	Er wordt bepaald wat het functionele toepassingsgebied is van de te scannen afspraak, en hoe dat zich verhoudt tot de in ROSA onderkende ketenfuncties.
Principes en ontwerpkeuzes	De ROSA-principes en -ontwerpkeuzes zijn ingedeeld in ontwerpgebieden (Bovensectorale samenwerking, Informatiebeveiliging en privacy, IAA, en Gegevensuitwisseling in de keten). Per ontwerpgebied wordt bepaald (a) Welke ontwerpkeuzes en eventuele bovengelegen principes voor de te scannen afspraak relevant zijn, en (b) Hoe de te scannen afspraak zich verhoudt tot die ontwerpkeuzes en principes.
Ketenprocessen	Er wordt bepaald hoe de te scannen afspraak zich verhoudt tot de ketenprocessen die in ROSA zijn opgenomen.
Zeggenschappen en gegevenssoorten	Er wordt bepaald hoe de gegevenssoorten waarop de te scannen afspraak betrekking heeft zich verhoudt tot referentiegegevenssoorten die in ROSA bekend zijn, of de zeggenschappen over die gegevenssoorten conform ROSA zijn uitgewerkt, en of de uitgewerkte zeggenschappen overeenkomen met reeds in ROSA opgenomen zeggenschappen.
Referentiecomponenten en applicaties	Er wordt bepaald op welke referentiecomponenten en applicaties de te scannen afspraak betrekking heeft, en hoe die zich verhoudt tot referentiecomponenten en applicaties die in ROSA bekend zijn.

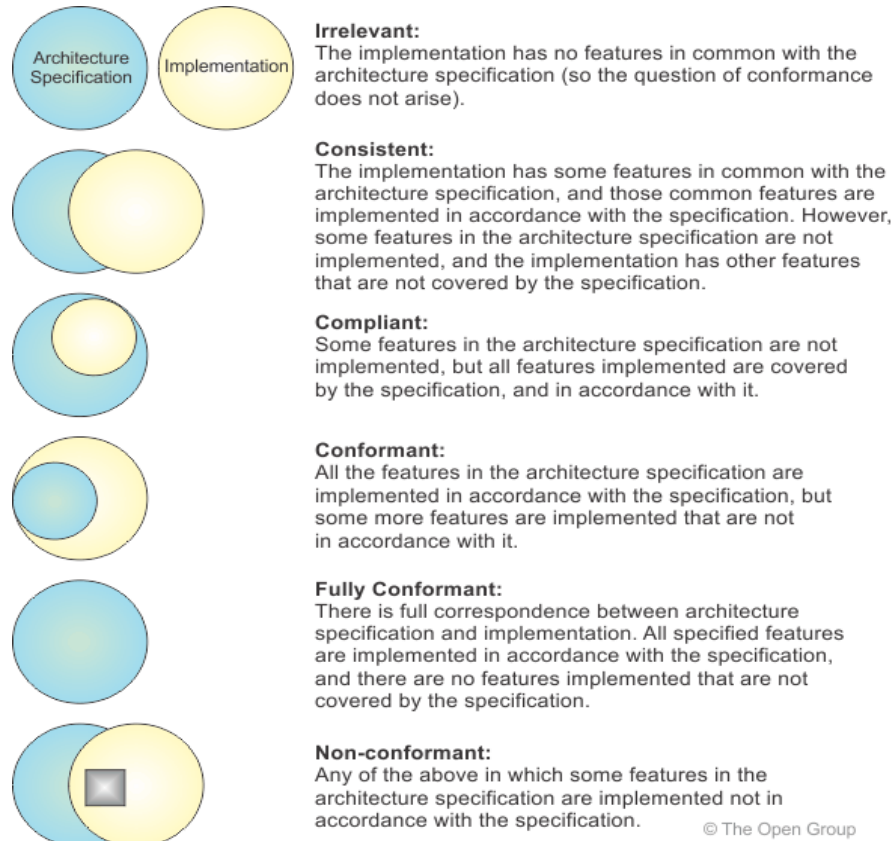
Voor elk van deze onderdelen wordt achtereenvolgens:

1. Bepaald wat er in de projectdocumentatie over het betreffende onderwerp wordt gesteld;
2. Op basis van deze bevindingen geïdentificeerd wat de inhoudelijke relatie is met ROSA;
3. Op basis van deze duiding eventuele adviezen opgesteld.

Daarnaast wordt, indien relevant, aandacht besteed aan architecturale randvoorwaarden, beheer en (door)ontwikkeling, en implementatie.

Duiding van de relatie met ROSA

Bij de duiding van de relatie tussen de te scannen afspraak en ROSA wordt gebruik gemaakt van het Architecture Compliance raamwerk uit TOGAF.



Bron: http://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/Figures/48_conformance.png

Een Nederlandse vertaling van de beschrijving van de TOGAF-categorieën:

- irrelevant** = er is geen relatie tussen het ingebrachte en ROSA
- consistent** = er is overlap tussen het ingebrachte en ROSA, en binnen die overlap is het ingebrachte conform ROSA gerealiseerd, de overlap is echter niet **volledig** = sommige specificaties van ROSA zijn niet overgenomen, en het ingebrachte heeft onderdelen die niet door ROSA worden gedekt.
- compliant** = het ingebrachte valt volledig binnen ROSA (subset) en is conform ROSA gerealiseerd
- conformant** = ROSA dekt alleen een deel van het ingebrachte, maar dat deel is wel conform ROSA gerealiseerd
- fully conformant** = ROSA dekt het geheel van het ingebrachte, en niets van het ingebrachte valt buiten ROSA
- non-conformant** = er is overlap tussen het ingebrachte en ROSA, en binnen die overlap is er iets van het ingebrachte *niet* conform ROSA gerealiseerd

Adviezen naar aanleiding van de scan

De adviezen die uit de ROSA-scan komen kunnen worden ingedeeld in drie groepen:

1. **Productadviezen** zijn gericht aan de aanvrager en bestrijken sec het ingediende '(keten)product', d.w.z. de te scannen afspraak.
2. **Contextadviezen** hebben betrekking op de context waarbinnen de afspraak toegepast zal worden. Deze adviezen kunnen gericht zijn aan het project c.q. de aanvrager zelf, maar kunnen ook zijn gericht aan partijen die zich in die context bevinden, zoals de project(deel)groep die zich richt op de implementatie van de uiteindelijke afspraak, maar ook (sector)organisaties die met de uiteindelijke implementatie te maken gaan krijgen.
3. **Adviezen aan ROSA** betreffen de ROSA ketenreferentiearchitectuur zelf, en omvatten onderwerpen ter plaatsing op de ROSA-backlog: wat kan ROSA doen om in het vervolg een betere ondersteuning te bieden aan dit project, en andere?

De resultaten van elke scan bestaan uit twee onderdelen: het **adviesdeel** is een korte rapportage waarin de (beknopte) bevindingen, de relatie met ROSA, en de adviezen bondig worden weergegeven; het **bevindingendeel** is een uitgebreider document in presentatievorm waarin de bevindingen waar nodig in detail worden toegelicht en de traceerbaarheid naar de gescande brondocumentatie is geborgd.

Betrokken partijen en rolverdeling

Een architectuurscan wordt uitgevoerd met een hoge mate van betrokkenheid van (vertegenwoordigers van) de aanvrager. De uitvoering van de eigenlijke scan is belegd bij Bureau Edustandaard, die zorg draagt voor een onafhankelijke uitvoering. De uitvoering van de scan verloopt in 3 fasen:

- Fase 1: Bureau Edustandaard analyseert de aangeleverde brondocumentatie en werkt een eerste versie van het adviesdeel uit. Zo nodig betreft Bureau Edustandaard domeinexperts uit één van de ontwerpgebieden bij deze uitwerking.
- Fase 2: Het adviesdeel versie 1 wordt besproken met (een vertegenwoordiging van) de aanvrager. Tijdens deze bespreking wordt getoetst of de bevindingen gebaseerd zijn op een correcte interpretatie van het aangeleverde bronmateriaal, en of de bevindingen en mogelijke adviezen herkenbaar zijn voor de aanvrager. De uitkomsten van deze bespreking worden verwerkt in een tweede versie van het adviesdeel.
- Fase 3: Het adviesdeel wordt geagendeerd door de Architectuurraad. De aanvrager verzorgt een korte presentatie waarin het onderwerp van de architectuurscan wordt toegelicht, waarna Bureau Edustandaard de resultaten uit de scan toelicht aan de hand van het bevindingendeel. De Architectuurraad gaat in dialoog met de aanvrager en de uitvoerder van de scan, en neemt een besluit over de voorgestelde adviezen. Dit besluit wordt door Bureau Edustandaard verwerkt in de derde, definitieve versie van het adviesdeel.

De aanvrager bepaalt onder eigen regie welke opvolging aan de adviezen wordt gegeven, en koppelt dit binnen 3 maanden via een memo terug aan de Architectuurraad. Bureau Edustandaard plaatst de adviezen aan ROSA op de architectuurbacklog van ROSA waarna deze worden ingepland om door te voeren in de referentiearchitectuur.

Meer informatie over het proces en bijbehorende tijdlijnen is te vinden op <https://www.edustandaard.nl/rosa/rosa-architectuurscan/>.

Handreiking ROSA-methodiek

Om de architectuurscan binnen de daartoe gehanteerde doorlooptijd uit te kunnen voeren, is het belangrijk dat het project zo veel mogelijk aansluit bij de ROSA-methodiek. Door te werken in de ROSA-methodiek en gemeenschappelijk ROSA-taalgebruik kunnen betrokken experts sneller en makkelijker begrijpen waar het over gaat en met elkaar in gesprek gaan.

Dit reduceert aanzienlijk de tijd en moeite die nodig zijn als:

- er een ROSA-architectuurscan moet worden uitgevoerd
- de ontwikkelde architectuur, standaard en/of voorziening opgenomen moeten worden in de ROSA

Ervaringen uit eerdere scans hebben mede geleid tot de volgende richtlijnen en handreikingen:

- Maak de architectuurmodellen en/of views in ArchiMate en zorg dat deze in lijn zijn met het ROSA-metamodel. Lever deze modellen aan in het The Open Group ArchiMate Model Exchange File Format
- Verwijs expliciet naar de relevante ROSA-principes en -ontwerpkaders
- Beschrijf de informatieobjecten, formuleer scherpe definities en controleer de consistentie van de relaties tussen gegevens. Maak een mapping met KOI.
- Werk de zeggenschappen uit (zie dit onderwerp in ROSA)
- Besteed aandacht aan IAA (o.a. welke toegangsmiddelen, identiteiten) en IBP (beveiliging, privacy). Zie ook deze onderwerpen in ROSA.
- Leg vast voor welke ketenfuncties en ketenprocessen de domeinketenarchitectuur wel en voor welke expliciet niet bedoeld is
- Houd rekening met relevante standaarden en leg vast hoe deze zich verhouden met de domein ketenarchitectuur
- Leg vast hoe de architectuur zich verhoudt tot andere ontwikkelingen in de keten (zie de themapagina's in ROSA)
- Leg vast hoe de governance van de domeinketenarchitectuur geregeld is