

Advies Architectuurraad n.a.v. de ROSA-architectuurscan van het Edu-V afsprakenstelsel

Voor	Standaardisatieraad Edustandaard
Van	Architectuurraad Edustandaard
Datum	27 juni 2025
Betreft	Advies Architectuurraad n.a.v. de ROSA-architectuurscan van het Edu-V afsprakenstelsel

Inleiding

Op dit moment wordt de toetsingsprocedure doorlopen voor de registratie van de eerste versie van het Edu-V afsprakenstelsel. Een onderdeel van die toetsingsprocedure is de uitvoering van een ROSA-architectuurscan. In de ROSA scan vindt de inhoudelijke toetsing van een standaard of afspraak plaats.

De ROSA scan is eerst met de indiener (Stichting Edu-V) besproken en vervolgens in de Architectuurraad van Edustandaard op 26 juni 2025. De Standaardisatieraad wordt in de bijeenkomst van 2 juli geïnformeerd over deze inhoudelijke toetsing, vergezeld van een eventueel advies van de Architectuurraad.

Parallel daaraan vindt een brede toetsing van het Edu-V afsprakenstelsel plaats, waarin de ROSA scan en adviezen van de Architectuurraad worden meegenomen. Dit geheel wordt naar verwachting aangeboden aan de Standaardisatieraad van 11 september 2025. De Standaardisatieraad besluit uiteindelijk over de registratie bij Edustandaard.

Advies

Naar aanleiding van de bespreking van de ROSA-architectuurscan in de Architectuurraad van 26 juni wordt het volgende aan de Standaardisatieraad meegegeven.

- In de inhoudelijke beoordeling en toetsing zijn geen situaties aangetroffen dat beschrijvingen, modellen of specificaties strijdig zijn. Wel zijn er zowel t.a.v. Edu-V als t.a.v. de ROSA aanbevelingen gedaan om de beschrijvingen inhoudelijk of in de mate van detail beter op elkaar te laten aansluiten;
- De documentatie van het Edu-V afsprakenstelsel kan op onderdelen sterk verbeterd worden. Dit punt is overigens door Edu-V zelf ook al onderkend;
- De wijze waarop het gehele afsprakenstelsel bij Edustandaard moet worden geregistreerd is nog onderwerp van discussie. Dit omvat ook de vraag hoe met nieuwe versies van onderdelen van het stelsel moet worden omgegaan. Dit punt wordt nadrukkelijk in het uiteindelijke advies meegenomen;
- De Architectuurraad adviseert de Standaardisatieraad om door te gaan met de registratie van het Edu-V afsprakenstelsel volgens de voorgestelde lijn.

Beknopte inhoudelijke toelichting

De ROSA scan richt zich op de inhoud van afspraken en standaarden. Dit omvat het in het geval van het Edu-V afsprakenstelsel het zgn. Architectuurkader en de volgende praktijksituaties:

- Verwerven en in gebruik nemen leermiddelen
- Administreren leerresultaten
- Administratiesystemen onderwijsdeelnemer en –medewerker (Doorgifte administratie)
- Doorgifte identiteiten

De praktijksituaties beschrijven de context waarin de afspraken en standaarden in de praktijk worden toegepast. Binnen een praktijksituatie worden verschillende, meer concrete scenario's onderscheiden. Elk scenario beschrijft de wijze waarop een aantal gegevensdiensten in samenhang gebruikt kunnen worden om een proces te ondersteunen.

Gegevensdiensten zijn de concrete afspraken die door partijen (aanbieders van referentiecomponenten) kunnen worden geïmplementerd, gespecificeerd in een API-specificatie. Gegevensdiensten kunnen in verschillende scenario's ingezet worden.

Uitgevoerde ROSA-architectuurscan

Er heeft eerder een ROSA-architectuurscan plaatsgevonden op dit deel van het Edu-V afsprakenstelsel. Dit betreft:

- [ROSA-scan Edu-V Architectuurkader \(maart 2024\)](#)
- [ROSA-scan Edu-V Gegevensdiensten 1 \(juni 2024\)](#)

Beide scans zijn ook vastgesteld door de Architectuurraad.

Deze eerder uitgevoerde scans hebben dezelfde scope als de toetsing die nu plaatsvindt. Ondanks dat is besloten de ROSA-scan in zijn geheel te herzien, om er zeker van te zijn dat alle relevante scenario's, gegevensdiensten en API's worden meegenomen in de toets. Bovendien is de ROSA in de tussentijd uitgebreid, met name met de Conceptuele modellen. Daardoor kan nu ook het onderdeel 'Zeggenschap en informatieobjecten' worden toegevoegd aan de ROSA-scan.

De herziene ROSA-architectuurscan omvat het gehele Edu-V afsprakenstelsel (het architectuurkader en de gegevensdiensten) met de in deze notitie omschreven scope.

Belangrijkste inhoudelijke bevindingen

- Onduidelijkheid over scope
Door de praktijksituaties centraal te stellen, is het niet meteen duidelijk welke gegevensdiensten en bijbehorende API-specificaties bij deze praktijksituaties horen. Daarom is op basis van een analyse van de documentatie een overzicht opgesteld (zie bijlage 1), waarin is aangegeven welke Edu-V praktijksituaties, scenario's, gegevensdiensten en bijbehorende API's onderdeel zijn van de scope van deze toetsing.

- Documentatie
Een belangrijk aandachtspunt dat naar voren is gekomen tijdens de uitvoering van de ROSA scans betreft de documentatie. De relatie tussen de Praktijksituaties en de Gegevensdiensten is onvoldoende duidelijk beschreven. De uitwerking van de scenario's binnen de Praktijksituaties is onvolledig en wisselend in de mate waarin ze zijn uitgewerkt.
- Informatieobjecten in Edu-V
Informatieobjecten in Edu-V hebben zowel betrekking op logische gegevensobjecten als op fysieke entiteiten in de uitwisselingsspecificaties. Het advies is om de relatie tussen entiteiten en logische gegevensobjecten in het gegevensmodel te verhelderen en de gelaagdheid conform de AMIGO aanpak toe te passen.
- Edu-V vs. ROSA
Voor een groot deel van het Edu-V afsprakenstelsel geldt dat de uitwerking gedetailleerder is dan de ketenprocesmodellen in de ROSA. Omgekeerd zijn een aantal zaken in de ROSA beter uitgewerkt dan in Edu-V. Dat betekent vooral dat er een opdracht ligt bij beide partijen om te kijken in hoeverre concretisering en aanscherping noodzakelijk is. Situaties dat beschrijvingen, modellen of specificaties echt strijdig zijn, zijn niet aangetroffen.

Registratie bij Edustandaard

Zoals eerder opgemerkt bestaat het afsprakenstelsel uit een Architectuorkader, een aantal praktijksituaties met daarin scenario's, en een aantal gegevensdiensten met bijbehorende API's die in meerdere praktijksituaties/scenario's worden gebruikt.

De vraag is hoe dit geheel het beste kan worden geregistreerd bij Edustandaard.

Hierbij is belangrijk om op te merken, dat de API's zijn voorzien van een versienummer, en dat elke API bijna altijd 1:1 correspondeert met een bijbehorende gegevensdienst. Afhankelijk van het type applicatie (welk referentiecomponent) een leverancier levert, komt een leverancier voor het Edu-V keurmerk in aanmerking als hij o.a. de betreffende gegevensdienst voor dat referentiecomponent ondersteunt. Dit zou ervoor kunnen pleiten om de gegevensdiensten apart bij Edustandaard te registreren. Bij nieuwe versies hoeft dan alleen de registratie van de betreffende gegevensdienst te worden aangepast.

Aan de andere kant vormt het afsprakenstelsel ook een geheel, en wordt het na de zomer van 2025 als één geheel, voorzien van één overkoepelend versienummer, opgeleverd. Een versie van het afsprakenstelsel correspondeert dan met een specifieke set gegevensdiensten met bijbehorend versienummer. Dat zou ervoor pleiten om het afsprakenstelsel als geheel te registreren, met een duidelijke koppeling met de (specifieke versie van) gegevensdiensten, de praktijksituaties en de scenario's. Versiebeheer, en hoe omgegaan wordt met minor en major releases van gegevensdiensten is een belangrijk aandachtspunt.

Bijlage 1: Scope

In onderstaand overzicht is de scope van de toetsing gedefinieerd. Dit overzicht toont in de rijen de 4 praktijksituaties die in het aanmeldformulier zijn genoemd, en de scenario's die daarbij in de documentatie zijn beschreven. De kolommen bevatten de gegevensdiensten en bijbehorende API's die in die praktijksituaties ingezet kunnen worden.

Praktijksituatie	Scenario	Release	Gegevensdienst	Onderwijs- deelnemers	Onderwijs- medewer- kers	Onderwijs- aanbod	Onderwijs- inrichting	Leer- middelen	Leverings- orders	Leermiddel- orders (B2B inkoop)	Activatie- code- verzoek	Aanspraken	Leermiddel- activatie en -gebruik	Leer- resultaten	Leer- materialen	Leer- materiaal- gebruik	Identiteits- verklaring
			API	Students API	Employees API	Education AP	Association A	Catalogue AP	Delivery API	Order API	ActivationCo	Entitlement A	Usage API	Results API	Course	Progress	SAML of OIDC
			Versie	0.9.2	0.9.2 (schema)	0.9.3 (schema)	0.9.3 (schema)	1.0.0 (schema 1.0.1) & 1.1.0	0.9.2	0.9.2	0.9.1	1.0.0	1.0.0	2.0.0 & 1.0.0	(niet publiek)	(niet publiek)	(niet publiek)
Verwerven en in g #1	Oriënteren op leermiddelen	2024 najaar															
	#2 Analyseren gebruik van leermiddelen	2025 voorjaar															
	#3 Bepalen leermiddelen	2024 najaar															
	#4 Bestellen leermiddelen	2024 najaar															
	#5 Leveren leermiddelen	2024 najaar															
	#6 Monitoren status levering	2024 najaar															
	#7a Handmatig toewijzen leermiddelen	2025 voorjaar															
	#7b Toewijzen leermaterialen aan lessen	2025 voorjaar															
	#8 In gebruik nemen digitaal leermiddel	2024 najaar															
	#9 Monitoren leermiddelactivatie	2025 voorjaar															
	#10 Gebruiken leermiddelen	2024 najaar															
	#11 Monitoren leermiddelgebruik	2025 voorjaar															
	#12 Betalen leermiddelen	2024 najaar															
	#13 Annuleren	2024 najaar															
	#14 Wijzigen	2024 najaar															
	#15 Blokkeren	2024 najaar															
	#16 Delen prognose	2025 voorjaar															
	#17 Leermiddelen inkopen	2024 najaar															
	#18 Aanvragen en intrekken van een activatiecode	2024 najaar															
Toetsen en exami #1			Administreren leerresultaten	2024 najaar													
Administratiesyst #1	AS onderwijsdeelnemer: Onderwijsdeelnemers	2024 najaar															
	#2 AS onderwijsdeelnemer; Onderwijsaanbod	2024 najaar															
	#3 AS onderwijsdeelnemer; Onderwijsinrichting	2024 najaar															
	#4 AS onderwijsmedewerker: Onderwijsmedewerkers	2024 najaar															
Doorgifte identite	#1 Single-sign-on H2M toegangketens voor accountgegevens	Onbekend															
	#2 M2M gegevensdiensten voor profielgegevens	Onbekend															
	#A Scenario's VO-school met meerdere Authenticerende	Onbekend															
	#B Scenario's VO-school met een LAS als Identity Provider	Onbekend															
	#C Scenario's PO-school met netwerkleverancier	Onbekend															
	#D Scenario's PO-school met Basispoort accounts	Onbekend															
	#E Scenario's PO-school met Basispoort accounts voor in	Onbekend															
	#F Scenario's VO-school zonder accounts voor ouders (w	Onbekend															
	#G Scenario's MBO-instelling met schoolaccounts voor sti	Onbekend															
			Legenda														

Bijlage 2: Mapping ROSA – Edu-V afsprakenstelsel

Overzicht welke onderdelen van de ROSA (blauw) corresponderen met welke onderdelen van het Edu-V afsprakenstelsel (groen).

ROSA				Edu-V		
Ketendomein	Ketenproces	Ketenprocesmodel (toepassingsscenario)		Domein	Praktijksituatie	Scenario
Deelname aan het onderwijs	Administreren onderwijsdeelname	Aanmelden en administreren onderwijsdeelname		Administratie school	Administratiesystemen onderwijsdeelname	C Onderwijsdeelnemers
Ontbreekt in de ROSA			B Onderwijsmedewerkers			
Organisatie van het onderwijs	Publiceren onderwijsinrichting	Ontbreekt				A Onderwijsaanbod
Inhoud van het onderwijs	Ontwikkelen leermateriaal Aanbieden leermiddelen Verwerven leermiddelen	Toepassen leermiddelen		Niet in scope Edu-V		
				Aanbod van leermiddelen		
				Verwerving van leermiddelen	Verwerven en in gebruik nemen	#1 Oriënteren op leermiddelen
						#2 Analyseren gebruik van leermiddelen
						#3 Bepalen leermiddelen
						#4 Bestellen leermiddelen
						#5 Leveren leermiddelen
						#6 Monitoren status levering
						#8 In gebruik nemen digitaal leermiddel
						#9 Monitoren leermiddelactivatie
#11 Monitoren leermiddelgebruik						
#13 Annuleren						
#14 Wijzigen						
#15 Blokkeren						
#16 Delen prognose						
#17 Leermiddelen inkopen						
#18 Aanvragen en intrekken van een activatiecode						
Ontbreekt in ROSA			Leermiddelen inkopen			#12 Betalen leermiddelen
Uitvoering van het onderwijs	Gebruiken leermiddel	Toepassen leermiddelen				
	Toetsen Examineren	Toetsen en examineren		Uitvoering van het onderwijs	Toetsen en examineren	#7b Toewijzen leermaterialen aan lessen
#10 Gebruiken leermiddelen						
IV-domein / procesmodel	IV-inrichtingsscenario	IV-inrichtingssjabloon	IV-inrichting	Domein	Praktijksituatie	Scenario
Inrichten IAM	Doorgifte identiteiten	Federatief gedelegeerd Federatief basis Entree Federatie Federatief basis Entree Federatie Federatief basis Basispoort Federatief basis / gedelegeerd Basispoort Federatief basis / gedelegeerd Entree Federatie Federatief basis SURF Conext		Identiteiten	Doorgifte identiteiten	#1 Single-sign-on H2M toegangketens voor accountgegevens
						#2 M2M gegevensdiensten voor profielgegevens
						#A Scenario's VO-school met meerdere Authenticerende Identity Provider's
						#B Scenario's VO-school met een LAS als Identity Provider
						#C Scenario's PO-school met netwerkleverancier
						#D Scenario's PO-school met Basispoort accounts
						#E Scenario's PO-school met Basispoort accounts voor invalkrachten
						#F Scenario's VO-school zonder accounts voor ouders (wettelijk vertegenwoordiger)
						#G Scenario's MBO-instelling met schoolaccounts voor studenten
Authenticerende dienst			Authenticerende dienst			