



Jaarplan Digitale sector- voorzieningen

December 2023



Onze ambitie

Realiseren en beschikbaar maken van hoogwaardige sectorale Digitale sectorvoorzieningen voor het mbo, hbo en wo van Nederland, bestaande uit het geheel van architectuur, voorzieningen, standaarden en afspraken. Dit maakt het onderwijs wendbaarder, maakt het mogelijk om digitale leermaterialen te delen en het onderwijs efficiënter te organiseren.

Ter informatie

Dit jaarplan is voor de periode van januari 2024 – juni 2025. Het plan is opgesteld in december 2023. We zijn volop in ontwikkeling en plannen kunnen dus veranderd zijn bij het moment van lezen van dit plan.

Leeswijzer

1. **Architectuurteam**
2. **Team edulD ontwikkeling**
3. **Team edulD dienst**
4. **Team Digitale leermaterialen**
5. **Ontwikkelteam flexibel onderwijs**
6. **Bouwteam flexibel onderwijs**
7. **Team ontwikkelomgeving en DevOps**
8. **Team Wallet ecosysteem**
9. **Supportteam Digitale sectorvoorzieningen**

Elke slide bevat logo's van de betrokken organisatie(s) bij het desbetreffende team.

Architectuurteam



Het architectuurteam is een virtueel team dat de architectuurkennis uit verschillende bij Npuls betrokken onderdelen bij elkaar brengt. Het bestaat uit een afvaardiging van Enterprise architecten en domein architecten van SURF en MBO Digitaal.

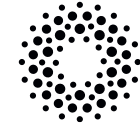
Inspanningen fase 1

- Adviseren over initiatieven, maken van architectuurscans, projectvoorstellen en architectuurdeliverables en standaarden binnen Npuls.
- Samen met hubs en teams verdiepen, aanvullen en uitwerken van bestaande sector- en referentie architecturen en standaarden (zoals HOSA en MOSA).
- Actief meewerken aan en invloed uitoefenen op ontwikkeling relevante internationale standaarden.
- Streefarchitecturen uitwerken voor Wendbaar en Leermaterialen.
- Nieuwe (streef)architecturen opzetten voor pilothub AI & Studiedata en pilothub XR. Aan streefarchitectuur wordt inhoudelijk bijgedragen, maar de verantwoordelijkheid ligt bij het domein waar de streefarchitectuur voor nodig is.

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Ontwerpeisen datainfrastructuur gereed
- Technische ontwerpen voor de platform gereed

Team eduID



Npuls

Dit team houdt zich bezig met de doorontwikkeling en nieuwe functionaliteiten van eduID.

Inspanningen fase 1

- Doorontwikkeling eduID op een wendbare manier (sprints/prioritering per sprint). Belangrijke onderwerpen die nu op backlog staan:
 - Toevoegen identiteitsverificatie op basis van een overheidsidentiteit.
 - Mogelijk maken om op M365 diensten met eduID in te loggen.
- Eerste versie van een Student ID credential als Verifiable Credential in een wallet ten behoeve van Proof of Concept eduWallet (in samenwerking/afstemming met team 'Wallet ecosysteem' en hub Wendbaar georganiseerd onderwijs).
- Twee beschreven internationale use-cases en uitgewerkte scenario's voor mogelijke inzet van trust & identity dienstverlening.
- Operations (o.a. beheer, change processen en support) is volledig ingericht
- eduID presteert conform de Service Level Specificatie van SURF
- eduID wordt geleverd aan instellingen conform de kwaliteitsnormen SURF (privacy, informatiebeveiliging en continuïteit)
- Bijdragen aan communicatiematerialen ten behoeve van adoptie / stimuleren van gebruik

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Basis ict-infrastructuur (met eduID en ontwikkelomgeving) ingericht (streefwaarde Digitale sectorvoorzieningen)
- 10 instellingen hebben eduID geadopteerd in een primair proces (streefwaarde hub Wendbaar georganiseerd onderwijs)
- Proof of Concept eduwallet gereed (streefwaarde hub Wendbaar georganiseerd onderwijs)

Team Digitale leermaterialen



Dit is een multidisciplinair team dat verantwoordelijk is voor verkenning, realisatie en doorontwikkeling van sectorvoorzieningen digitale leermaterialen. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met de hub Digitale leermaterialen.

Inspanningen fase 1

- Er wordt gewerkt aan de samenhang tussen en het samenbrengen van verschillende sectorvoorzieningen, waaronder het organiseren van de transitie naar microservices (kleine, onafhankelijke componenten met elk een beperkte set aan verantwoordelijkheden). Hier wordt een platform voor ontwikkeld met een harvestermicroservice.
- Ontwikkelen van generieke koppelvlakken om het aansluiten van lokale systemen (aanbieders en afnemers) op een gestandaardiseerde manier te organiseren.
- Aansluiten van lokale voorzieningen van onderwijs- en publieke instellingen en marktpartijen op digitale sectorvoorzieningen voor digitale leermaterialen.
- Doorontwikkelen van de SURF-diensten voor digitale leermaterialen: edusources, Copyrightcheck, SURFsharekit, NL-Bron en Publinova (organiseren we verkenningen, pilots, gebruikersoverleggen en adviesraden).

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Basisict-infrastructuur (met edulD en ontwikkelomgeving) ingericht (streefwaarde Digitale sectorvoorzieningen)
- Minimalviable product opgeleverd (streefwaarde hub Digitale Leermaterialen)
- 10 instellingen hebben lokale voorzieningen aangesloten aan de sectorvoorzieningen (streefwaarde hub Digitale leermaterialen)
- 10 aanbieders van digitale leermaterialen hebben de afgesproken standaarden geïmplementeerd (streefwaarde hub Digitale leermaterialen)

Ontwikkelteam flexibel onderwijs



Dit is een team dat zich focust op de ontwikkeling van sectorvoorzieningen ten behoeve van het inschrijven op onderwijsseenheden.

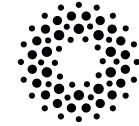
Inspanningen fase 1

- Dienstontwikkeling conform HOSA/MOSA en streefarchitecturen in nauwe samenwerking met Studielink:
 - Agile dienstontwikkeling op basis van eduXchange
 - Inschrijven op onderwijsseenheden
 - Op basis van geselecteerde use-cases van mbo, hbo en wo instellingen
 - Inclusief eduID in de keten

Draagt bij aan streefwaarden:

- Ontwerpeisen data infrastructuur (streefarchitectuur Wendbaar georganiseerd onderwijs) gereed
- Technisch ontwerp en uitwerking van middleware lagen gereed
- Technisch ontwerpen voor de platforms gereed

Bouwteam flexibel onderwijs



Npuls

Multidisciplinair team, verantwoordelijk voor verkenning, realisatie en doorontwikkeling flexibel onderwijs.

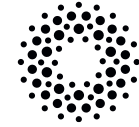
Inspanningen fase 1

- Proof of Concept edubadges integratie OB3/Verifiable Credentials en wallet.
- Doorontwikkeling/pilot/integratie OB3/VC standaard in Edubadges dienstverlening.
- EduXchange pilot- en experimenteer omgeving: continueren beschikbaarheid eduXchange platform voor (bestaande allianties van) instellingen ter ondersteuning studentmobiliteit. Bevorderen, begeleiden en testen 'readiness' studentmobiliteit nieuwe instellingen (waaronder Kies Op Maat), doorontwikkeling in afstemming met hub Wendbaar en Bouwteam Wendbaar (DSV).
- Governance inrichting en uitvoering OOAPI, begeleiding werkgroep en community, technische doorontwikkeling OOAPI.

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Technisch ontwerp en uitwerking van middleware lagen gereed (streefwaarde DSV)
- SURFeduhub is gereed, en 40 instellingen zijn erop aangesloten (streefwaarde hub Wendbaar)
- De resultaten van de pilot studentmobiliteit geven zicht op de schaalbaarheid en relevantie voor andere instellingen in fase 2 (streefwaarde hub Wendbaar georganiseerd onderwijs)
- Microcredentials zijn geïmplementeerd en worden uitgegeven met edubadges (streefwaarde hub Wendbaar georganiseerd onderwijs)

Team ontwikkelomgeving en DevOps



Npuls

Dit team is verantwoordelijk voor de ontwikkel-, test- en productieomgeving. Naast een technische omgeving en tools zorgt het team ook voor gestandaardiseerde processen. Het team levert daarnaast ook ontwikkelcapaciteit voor ontwikkeling van platformcomponenten, zodat hubs en andere teams binnen Digitale Sectorvoorzieningen ontzorgd worden bij het ontwikkelen van Proof of Concepts tot het aanbieden van productiewaardige sectorvoorzieningen.

Inspanningen fase 1

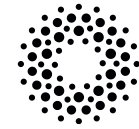
- Plan van aanpak voor ontwikkelomgeving (Q2 2024).
- Inrichting van ontwikkelomgeving en DevOps team (Q4 2024)

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Incubator voor ontwikkeling ingericht.
- Basis ict-infrastructuur (met eduld en ontwikkelomgeving) ingericht.

Team OKE

mbo^odigitaal



Npuls

Ondersteuning OKE programma vanuit digitale sectorvoorzieningen. OKE is een initiatief om je studentapplicatie, je planningapplicatie en toetsafnamesysteem digitaal met elkaar te koppelen.

Inspanningen fase 1

- Beschrijving noodzakelijke koppelingen (in samenwerking met Architectuurteam)
- Borging standaard OOAPI en bijbehorend changemanagement (in samenwerking met Architectuurteam)
- Advies keuze voor EduHub met scenario's (in samenwerking met Architectuurteam)

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Technisch ontwerp en uitwerking van middleware lagen gereed.

Team Wallet ecosysteem



Dit team houdt zich bezig met het project (edu)Wallet (een persoonlijke digitale omgeving, waar de lerende eigen leer- en ontwikkelopbrengsten kan bewaren, inzien, delen en waar de lerende regie over heeft).

Inspanningen fase 1:

- Plan van aanpak
- Testen Proof of Concept met instellingen

Draagt bij aan de streefwaarden:

- Proof of Concept eduWallet gereed; geeft inzicht in de volgende stappen voor fase 2 (streefwaarde hub
Wendbaar georganiseerd onderwijs)

Supportteam Digitale sectorvoorzieningen

Dit is een team wat proces- en technische ondersteuning zal leveren aan instellingen bij het maken van benodigde aanpassingen in het lokale landschap zodat deze kan aansluiten op de digitale sectorvoorzieningen.



Inspanningen fase 1

- Beschikbaar maken van OOAPI endpoints bij instellingen.
- Inzetten van edulD voor gastaccounts en edulD door instellingen laten gebruiken binnen het primaire proces.
- Aansluiten van lokale voorzieningen van instellingen aan de sectorvoorzieningen .

Draagt bij aan de streefwaarden:

- 10 instellingen hebben lokale voorzieningen aangesloten aan de sectorvoorzieningen (streefwaarde hub Digitale leermaterialen)
- 10 instellingen hebben edulD geadopteerd in een primair proces (streefwaarde hub Wendbaar georganiseerd onderwijs)

