



SOLID bij **publiq**

UiTdagingen

publiq

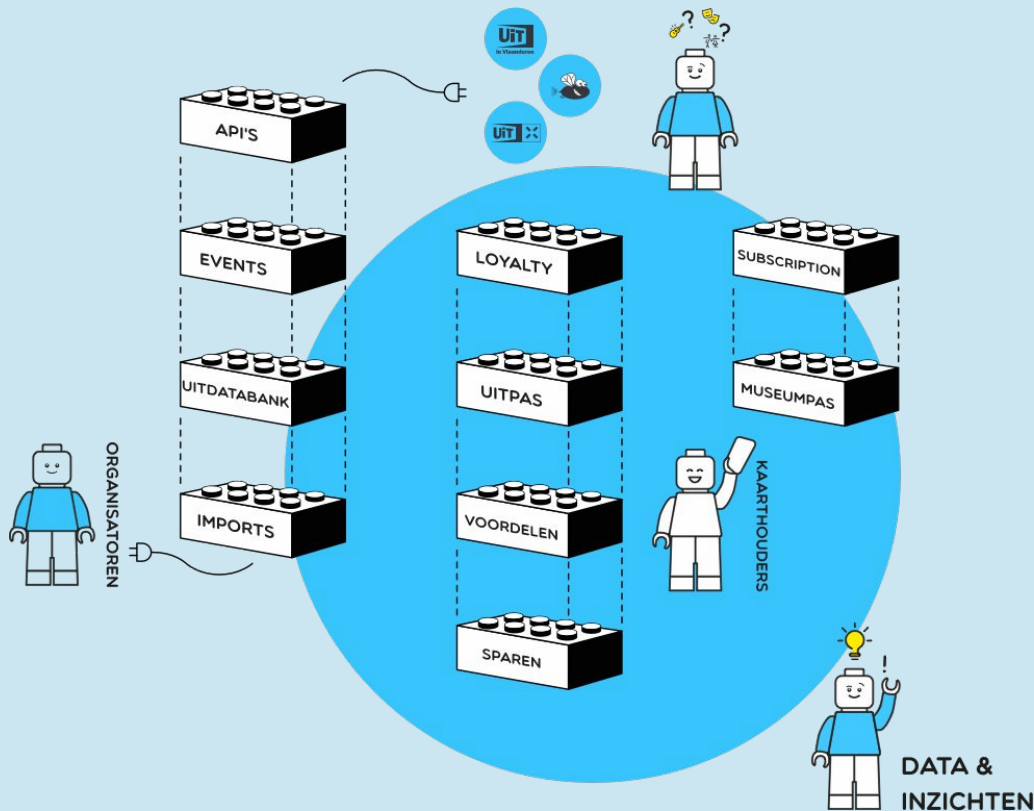
Sven Houtmeyers

sven@publiq.be

technical lead bij publiq
verantwoordelijk voor
development
& evolutie van het
publiq-platform

Meer info

<https://www.publiq.be/nl/projecten/platform-publiq>

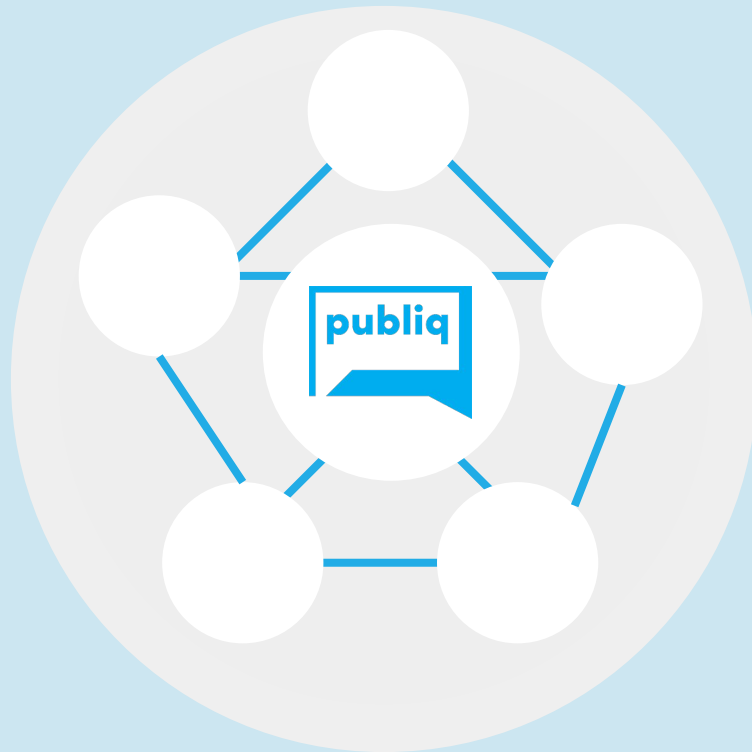


Missie publiq

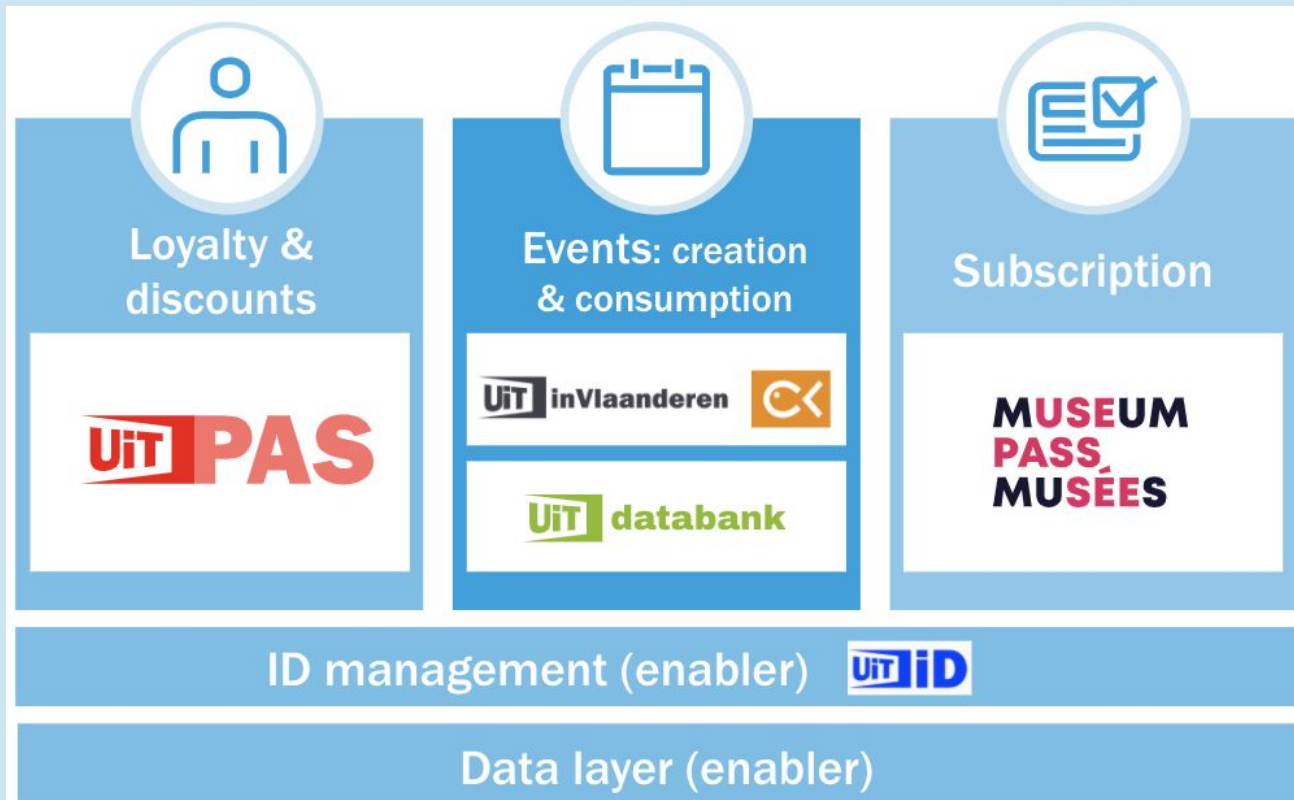
publiq verbindt **mensen**
met **activiteiten**

en met elkaar

door ervoor te zorgen
dat ze **elkaar vinden**



publiq platform



Hoe we het doen: events (core value)

Meer dan **5 miljoen consultaties** per jaar via de eigen kanalen van publiq (UiTinVlaanderen, CultuurKuur, sociale media, nieuwsbrieven) en de kanalen van de partners zoals UiTinGent, UiTinAsse tot UiTinZonhove, Natuur & Bos, ...

Dit resulteert in een **1000-tal integraties**, van light-weight (widget) tot diepgaande API-integraties.



Hoe we het doen: loyalty (UiTPAS)



Meer dan 350.000 houders van een UiTPAS waaronder meer dan 135.000 mensen met een kansenstatuut welke inmiddels ruim 6.000.000 miljoen participaties met hun UiTPAS aflegden

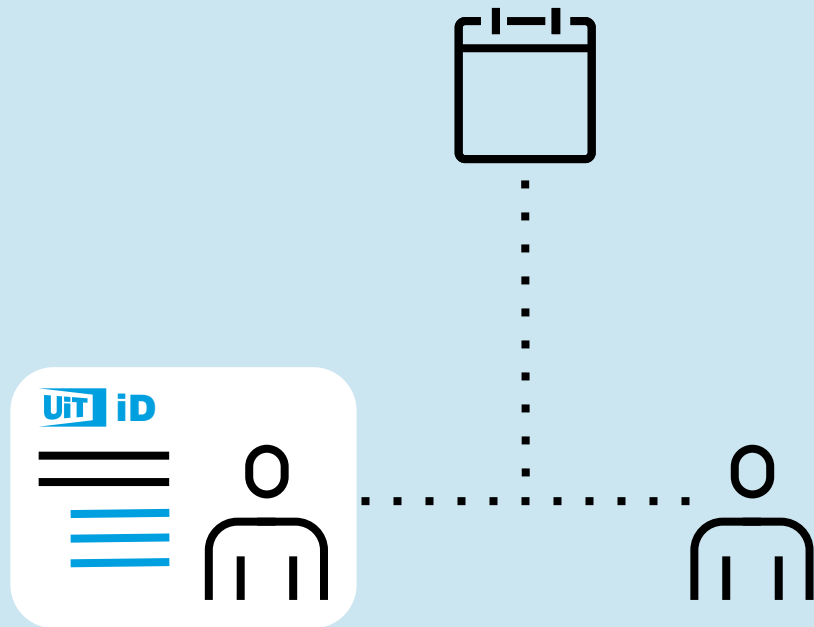
Hoe we het doen: subscription (Museumpas)

museumPASSmusées het
museumabonnement van België,
ongeveer 100.000 museumpassen die
45.000 visits genereren aan musea (per
maand)



Hoe we het doen: ID management (enabler)

Alle initiatieven (UiTdatabank, UiTinVlaanderen, UiTPAS, Museumpas, ...) delen hetzelfde account, **UiTiD**, waar meer dan **880.000 profielen** zich hebben geregistreerd en hun voorkeuren hebben bewaard waarmee ze gepersonaliseerd benaderbaar zijn.



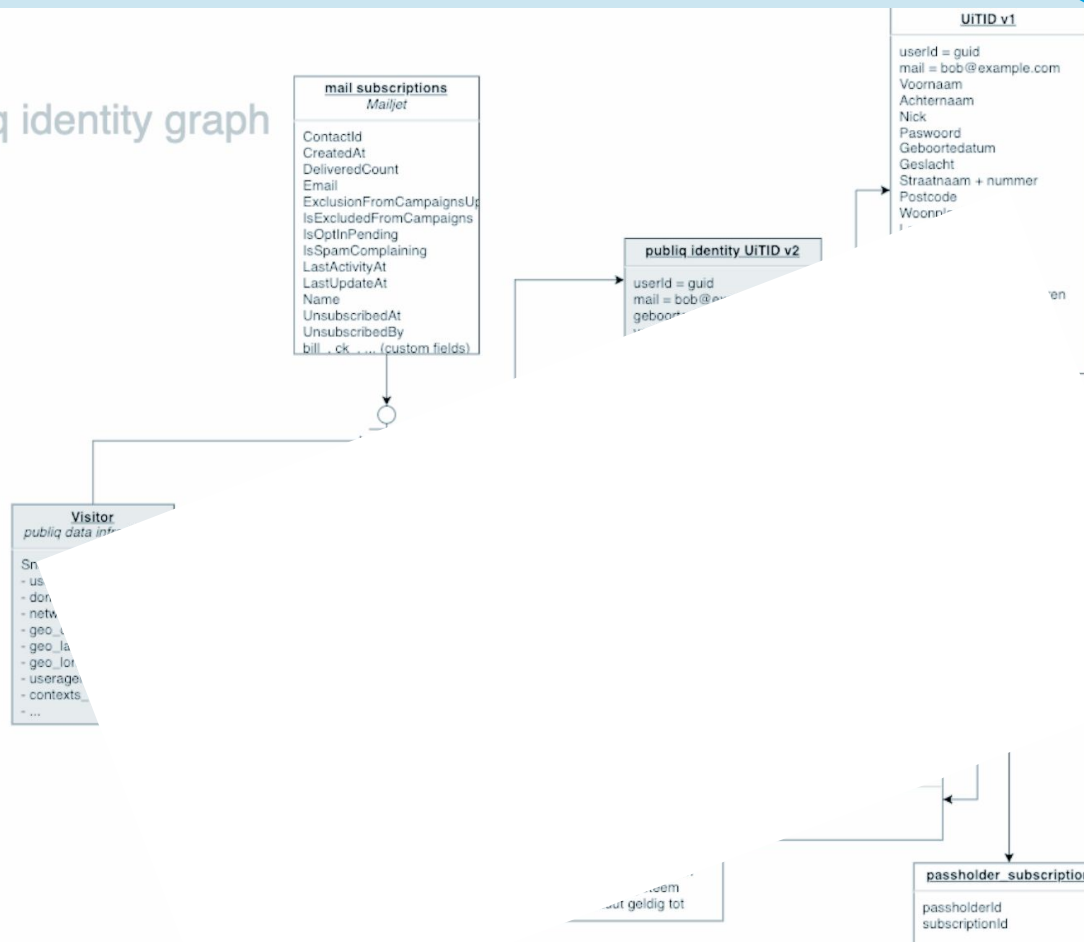


centrale sleutel met
identity graph van
gebruikers van
binnen het publiq platform

?



publiq identity graph



Wat wilde publiq onderzoeken?

High level wil publiq drie zaken onderzoeken:

1. Kunnen **externe SOLID pods** van gebruikers ingeplugd worden in ons ecosysteem (functioneel/gebruiksvriendelijk en technisch)?
2. Kunnen zo aan **extra gegevens bewaren** waardoor wij meerwaarde kunnen geven aan ons gebruikers (VRT.nu kijkgedrag, ticketingdata van huizen, surfgedrag op partnersites, ...) door bv. aanbevelingen te genereren
3. Kunnen onze partners ook **gdpr compliant** ook gebruik maken van UiTID gebruikersdata (user profile + bv. likes, surfgedrag, ...)

=> POC voor Trefdag 2021, ism. Digita, Digitaal Vlaanderen en Solidlab

POC Trefdag: <https://trefdag.uitpas.be>

Voor deze POC is een javascript app gebouwd die bestaat uit drie schermen.

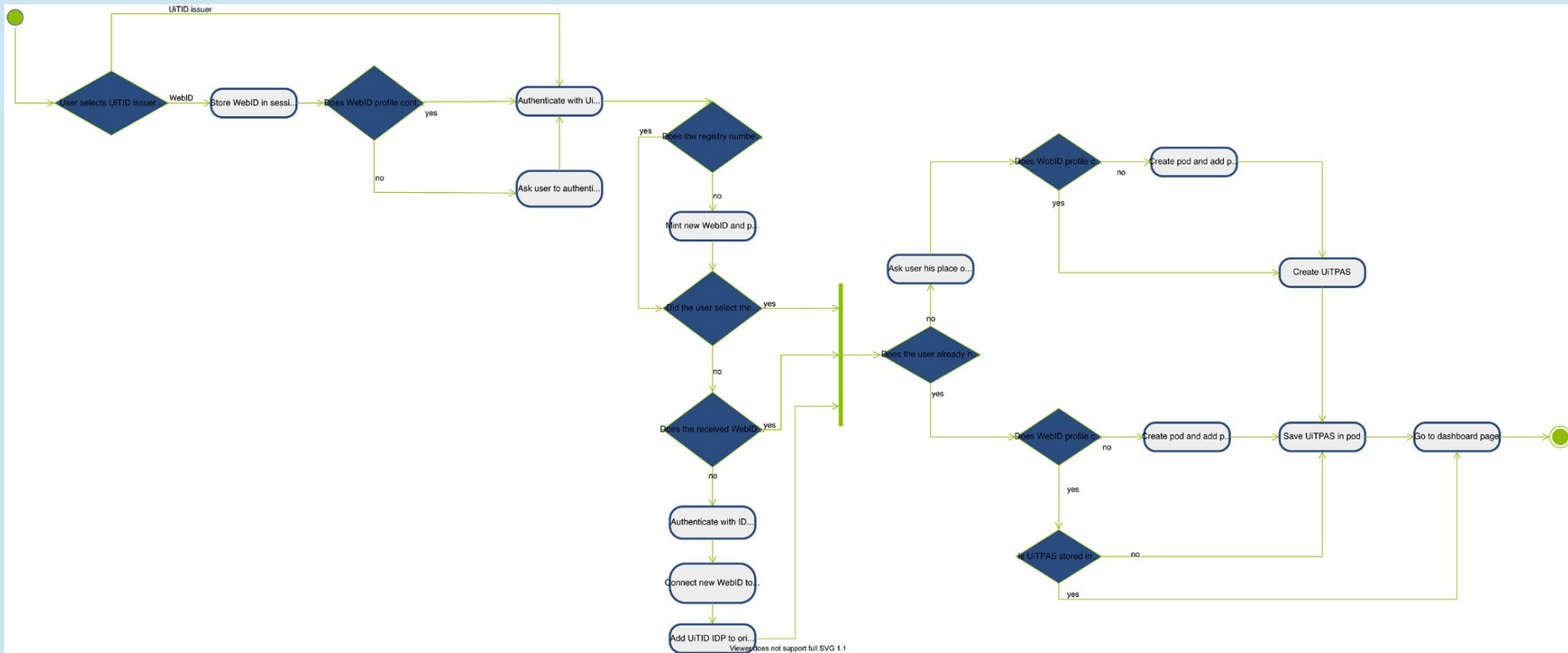
AANMELDEN

GOEDKEUREN

KLAAR

Onderliggend activity diagram

Eenvoudig maar onderliggend gebeurt er veel.



DIY DEMO 🤗

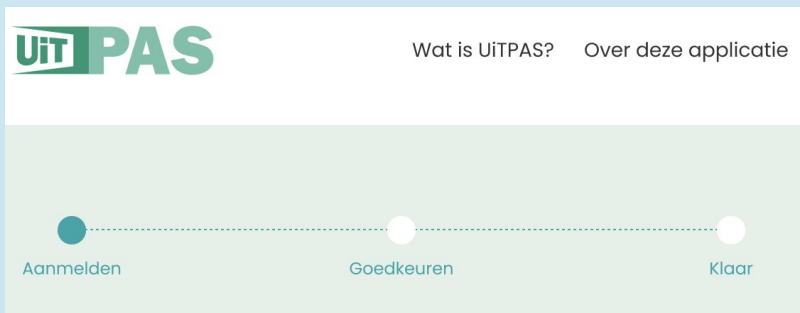
Aanmelden op <https://trefdag.uitpas.be/> (publiq : sicuro)

Aanmelden met WebID op <https://browser.digita.ai/> (check web component die
UiTPAS-nummer uitleest in barcode)

Uitdagingen vanuit gebruikersperspectief

1. UX van het registratie of aanmeldproces: we zijn bewust voor drie schermen gegaan (strakke resources) maar wanneer we deze applicatie *niet begeleid* laten gebruiken zal de gebruiker **meer duiding** moeten krijgen.

Reactie van tester: *‘supercool, maar wat is er nu allemaal ondertussen gebeurd met mijn gegevens en wat kan ik ermee’.*



Uitdagingen vanuit gebruikersperspectief

2. Belang van WebID's: gebruikers kennen het concept WebID niet, en al zeker niet het verschil met hun POD(provider). We denken dat op termijn dit even evident moet worden als een “Sign in with Google”, zodus dat gebruikers weten dat ze dit kunnen gebruiken om te bewijzen wie je bent. Vergelijk het met je e-mailadres of een gsm-nummer. Maar zullen gebruikers dit begrijpen en gaan WebID's kunnen gekoppeld aan één of meerdere PODS?

Jouw WebID 

Ga verder

Uitdagingen vanuit gebruikersperspectief

3. Ook de **UX van de consent** kan zeer complex en onoverzichtelijk worden naar de gebruiker toe. Deze is in de POC bewust eenvoudig gehouden om later verder te onderzoeken, wanneer een **meer granulaire consent** nodig gaat zijn.

UiTPAS zal volgende gegevens opslaan in je Pod.

- Jouw UiTPAS
- Woonplaats

UiTPAS zal volgende gegevens uitlezen uit je Pod.

- Jouw UiTPAS



Ik ga akkoord met de [Algemene Voorwaarden](#) van UiTPAS.

Juridisch uitdagingen

GDPR: wat als we gegevens bewaren verkregen via ACM/IDM? Wat als we bv. kansenstatuut (wat publiq kan opvragen via Magda en mag bewaren) ook in de POD willen opslaan (maar natuurlijk niet editeerbaar door derde partijen)? Of andere gegevens niet kopieerbaar willen opslaan?

Maw. we willen er VERIFIED CREDENTIALS in bewaren, een zero-knowledge proof, een certified boolean bv. die als waardig alternatief kan gelden om niet altijd de info nog eens op te halen (bv. vanuit Magda).

Zal dit niet vooral “juridisch” moeten worden opgelost?

Technische uitdagingen

1. Community Solid Server (**CSS**) vs. Enterprise Solid Server (**ESS** - Inrupt)
2. Zeer **fine grained controle op delen van data** vonden we niet direct terug in de specs en hebben we dus achterwege gelaten -> Oslo Consent / Trapeze ?
3. **Syncen van gegevens** hoe syncen we met (legacy) systemen of systemen die business-kritische functies hebben obv. gegevens die zich bevinden in de POD?
4. **Extra ID proxy moeten bouwen omdat specs OIDC niet overeen kwamen met basis OIDC integratie zoals voorzien door auth0.**

Enter Solid Application Interoperability Spec

Introductie van:

- Authorisation agent: mag ACL aanpassen in naam van de gebruiker, in de vorm van Linked Data Shapes
- Authorisation server: houdt deze gewoon bij

Geniaal: gebruikers laten inloggen met WebID én toegang tot bepaalde data aanvragen, impliceert dat de apps ook een WebID hebben. *In die WebID adverteert de app dan welke gegevenstypes er nodig zijn om de app te laten werken.*

Authentication & authorization

[use.id/lea](#) 


Identity
 These are your identity providers.
 


auth.itsme.be



login.kbc.be



Authorization
 These are your authorization agents.
 


authz.itsme.be



authz.kbc.be


Access Control List

REQUESTS


 KBC NV requests access to your data
 

ACTIVE


 Cake has access to your financial data
 


 The Flemish Government has access to your health data
 


 Delhaize has access to your purchase history
 

Want wat als...



We onze gebruikers
kunnen laten **kiezen**
met wie er data wordt
gedeeld?



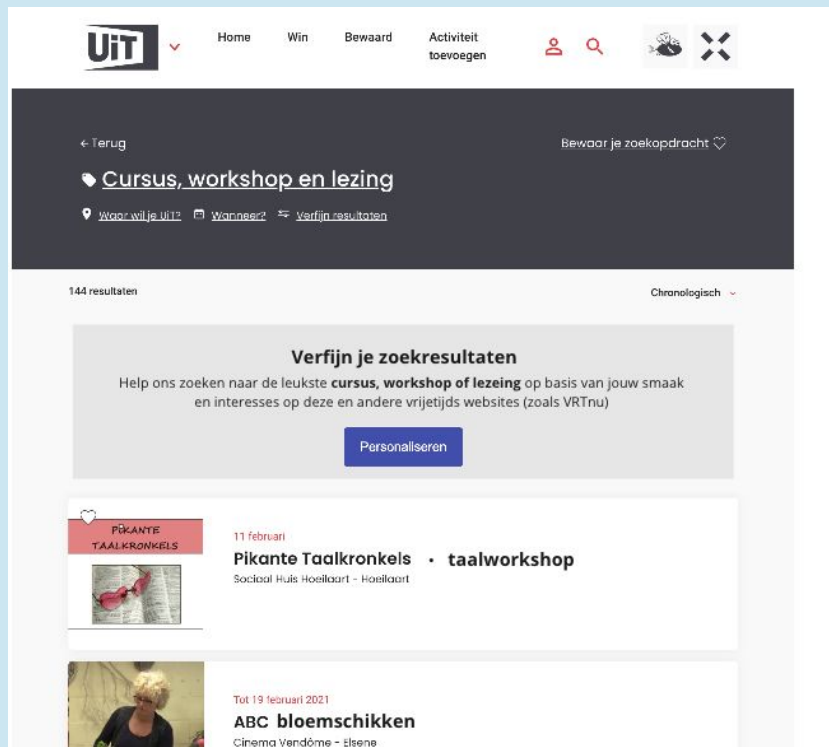
We ook partners kunnen
toegang geven tot deze
data, mits consent en
dus gdpr-proof?



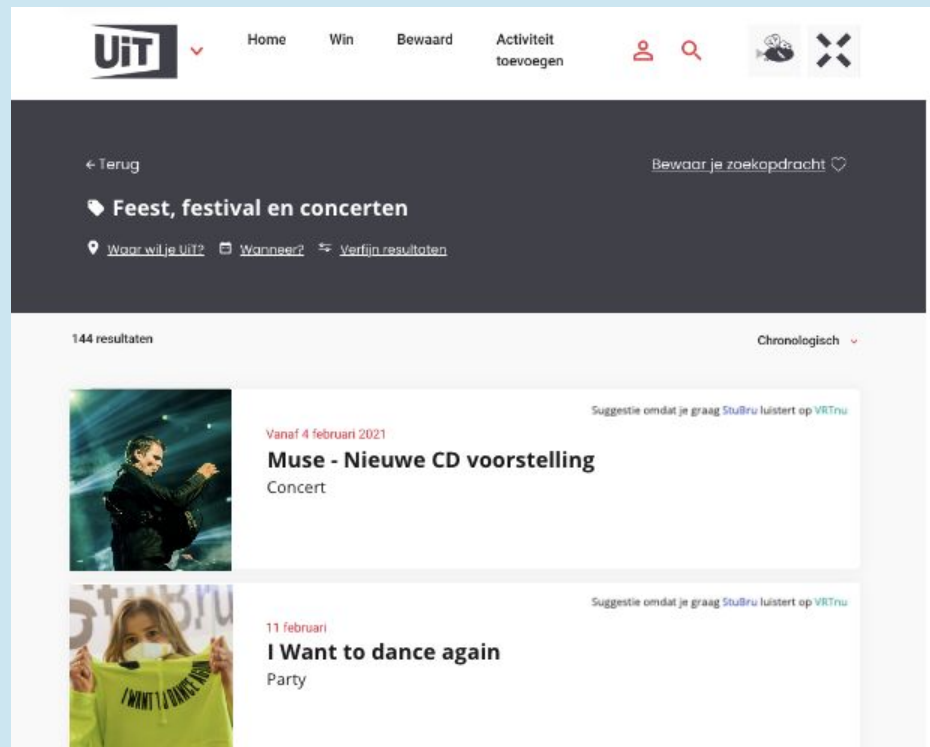
° **use cases**

Ontstaan use cases: VRT

Concept uitgewerkt met VRT in 2021: kijk en luistergedrag via VRT.nu koppelen aan vrijetijdsdata binnen publiq met het oog op verbeterde gids door het aanbod.



The screenshot shows the VRT.nu website interface. The top navigation bar includes the VRT logo, a dropdown arrow, and links for Home, Win, Bewaard, and Activiteit toevoegen. There are also icons for a user profile, search, and a shopping cart. The main header area has a dark background with a back arrow, the text 'Bewaar je zoekopdracht', and the search results title 'Cursus, workshop en lezing'. Below this, there are filters for 'Waar wil je VRT?', 'Wanneer?', and 'Verfijn resultaten'. The results section shows '144 resultaten' and a 'Chronologisch' sort option. A large grey box contains the text 'Verfijn je zoekresultaten' and 'Help ons zoeken naar de leukste cursus, workshop of lezing op basis van jouw smaak en interesses op deze en andere vrijetijds websites (zoals VRTnu)'. A 'Personaliseren' button is below this. The results list includes a card for 'Pikante Taalkronkels' (taalworkshop) on 11 februari at Sociaal Huis Hoellaart, and another card for 'ABC bloemschikken' on 19 februari 2021 at Cinema Vendôme.



The screenshot shows the VRT.nu website interface. The top navigation bar is identical to the first screenshot. The main header area has a dark background with a back arrow, the text 'Bewaar je zoekopdracht', and the search results title 'Feest, festival en concerten'. Below this, there are filters for 'Waar wil je VRT?', 'Wanneer?', and 'Verfijn resultaten'. The results section shows '144 resultaten' and a 'Chronologisch' sort option. The results list includes a card for 'Muse - Nieuwe CD voorstelling' (Concert) on 4 februari 2021, with a suggestion 'Suggestie omdat je graag Stufu luistert op VRTnu'. Another card for 'I want to dance again' (Party) on 11 februari is shown below, also with a suggestion 'Suggestie omdat je graag Stufu luistert op VRTnu'.

Ontstaan use cases: Studentenkaart in Gent

Vervangen van een bestaande (versnipperde) werkingen die tijdsintensief zijn, zowel voor studenten als de universiteiten als de organisatoren.

Wat als?

1. We studenten beter op de hoogte kunnen brengen van aanbod met korting?
2. We ze kunnen laten aanmelden met een WebID en zowel studentengegevens als UiTPAS kunnen laten bewaren in een POD
3. Makkelijk maken van aankoop van tickets met korting (via vouchers van UiTPAS)
4. Studenten zich makkelijk kunnen identificeren met deze app aan de balies

Ontstaan use cases: eengemaakt participantenprofiel binnen Doelgericht Digitaal Transformeren

Samen met Departement Cultuur, Jeugd en Media bekijken we de opportuniteit waar elke burger in een SOLID POD waar al zijn persoonlijke cultuur & vrijetijdsdata opgeslagen/opgevraagd worden.

Het gaat hier over data van publiq maar ook van het Eengemaakt Bibliotheekstelsysteem (cultuurconnect), kunstenpunt, ticketing, ...

Ontstaan use cases: enz...

UiTPAS als bron voor korting op vervoer,
kinderopvang, ... bij deelname vrije tijd

UiTPAS als bron voor het aanbod van
Iedereen verdient vakantie

Culturele interesses
linken aan wijken of
buurten

Personalisatie van de lokale
UiT-communicatie

Gepersonaliseerd grasduinen in de
digitale erfgoedcollecties of
bibliotheeken

B2B: rol als vrijwilliger/organisator gelinkt
aan een organisatie kan het je makkelijker
maken om je eventpromotie aan te vragen
en te beheren (ism. Verenigingenloket)



° we need you!

Toegankelijkheid: heel gerichte en
specifieke eventinfo, relevant voor een
specifieke groep