

# SSI WALLET POC

Welkom bij de publieke sprint demo!



# Huisregels

- Mute jezelf als je niet spreekt.
- Stel je vragen in de chat.
- Wees beleefd naar elkaar.
  
- *We gaan de basisprincipes van SSI vandaag niet uitgebreid uitleggen. De focus ligt op de ontwerpen, de technische demo en tussenresultaten.*
- Voor basis informatie over SSI. Zie: [www.surf.nl/ssi](http://www.surf.nl/ssi)
  
- *Disclaimer: alle logo's en schermen zijn placeholders ten behoeve van dit experiment. De getoonde functionaliteiten zijn in ontwikkeling en niet definitief.*



# Agenda

- Opzet en achtergrond PoC - *Marlies Rikken & Niels van Dijk*
- Gerealiseerde designs - *Edwin van de Bospoort*
- Gerealiseerde functionaliteiten - *Dev Duits*
- Ontwerpkeuzes en dilemma's - *Niels van Dijk*
- Q&A

# Opzet: 'Pressure cooker'

- In korte tijd technische PoC realiseren
- Initieel relatief eenvoudige use cases
- Team Trust & Identity Innovatie voert de PoC uit, met input van de community (jullie!).
- Development ondersteuning van Elements
- In samenwerking met SIDN/IRMA
- Input uit eerdere projecten, stages, bestaande wallets, etc. meenemen



# Achtergrond: Waarom nu?

## Techniek:

- SSI ecosysteem begint meer volwassen te worden

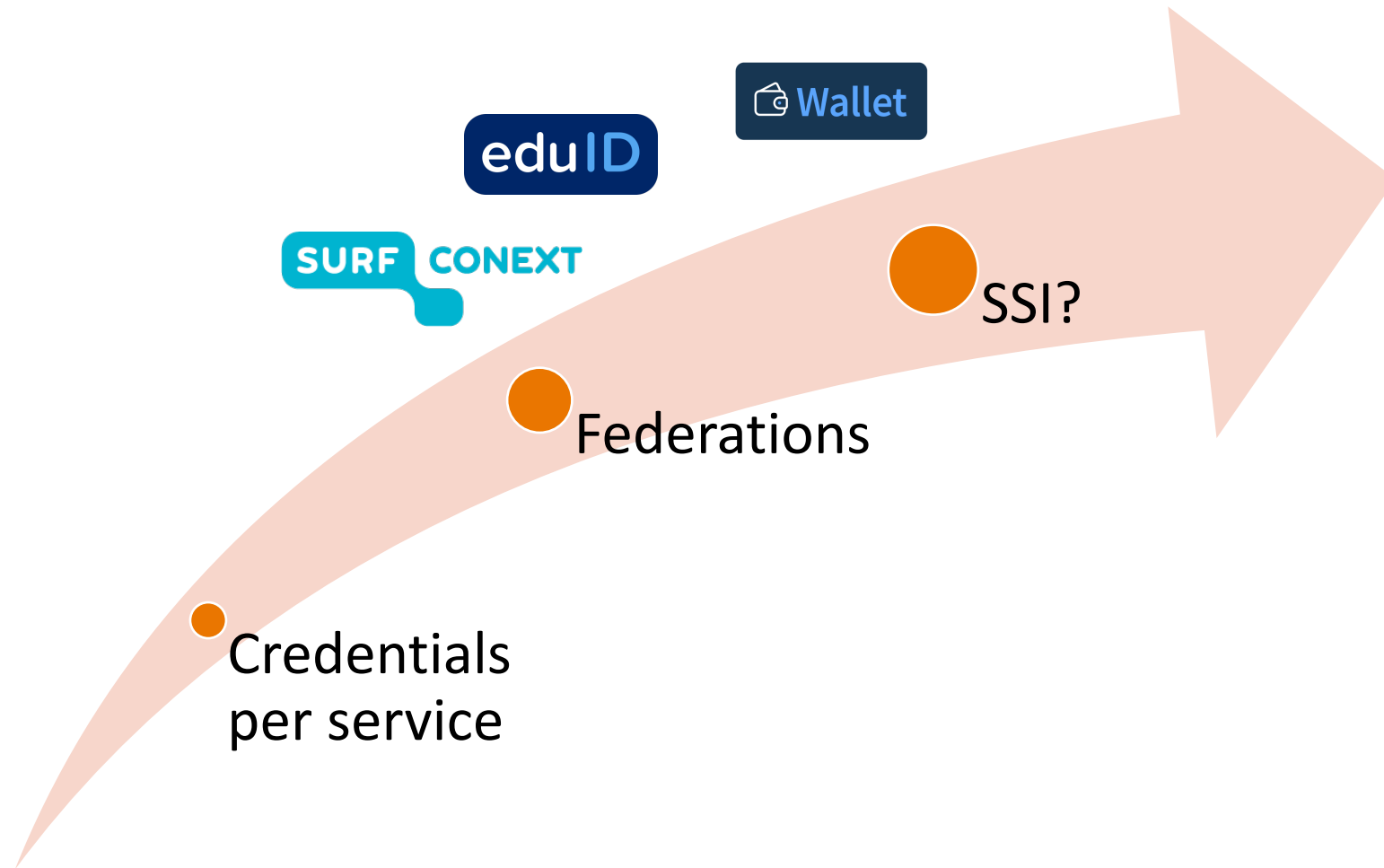
## Wetgeving:

- Nieuwe EU eIDAS 2.0 regulering is verplichting tot wallet adoptie in EU en daarmee ook NL
- Overheid NL zet nadrukkelijk in op Wallets en het openen van bronsystemen

## Sectoraal:

- HOSA IAM
- Diverse nationale en internationale projecten van SURF
- Digitaliseringsimpuls Onderwijs - eduWallet

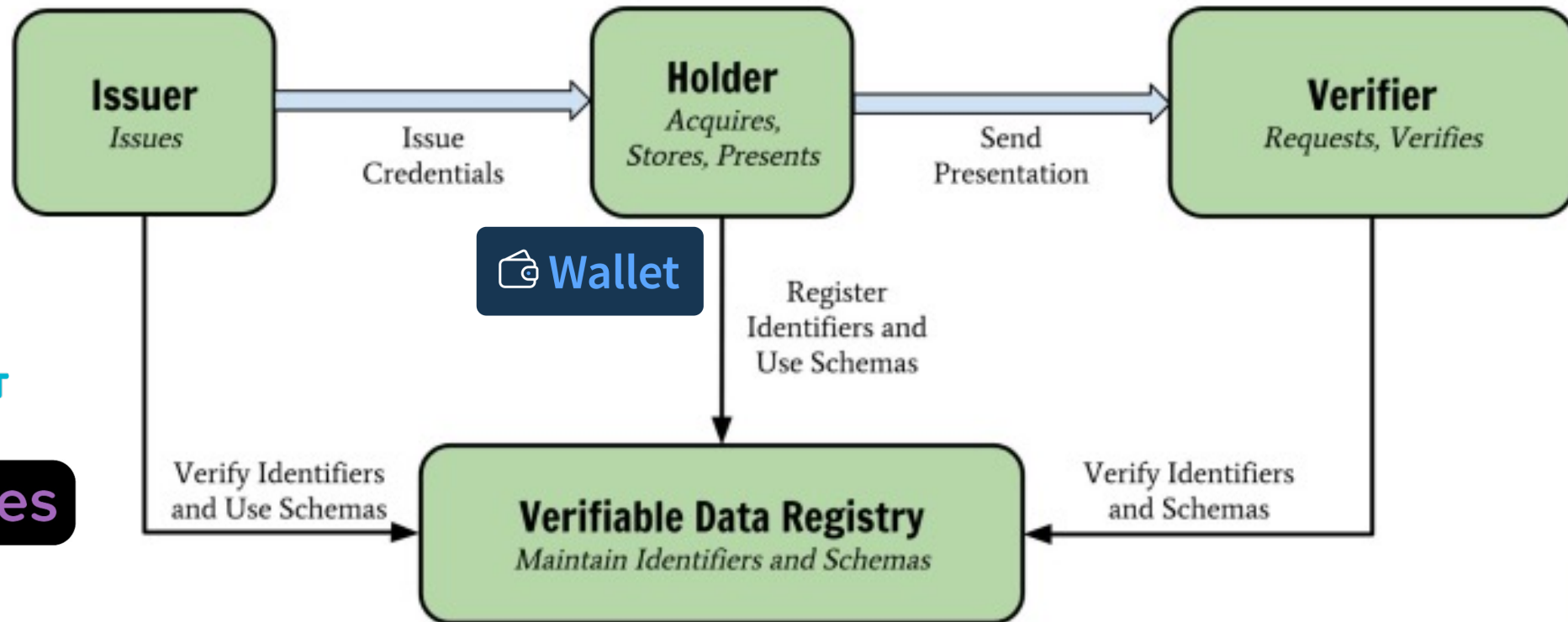
# Achtergrond: Ontwikkeling Identiteiten



# Achtergrond: Self Sovereign Identity principes

- De gebruiker bestaat en heeft een identiteit
- Controle over de identiteit
- Toegang tot data
- Systemen en algoritmen dienen transparant te zijn
- De identiteit blijft langdurig bestaan
- Portabiliteit van data
- Interoperabiliteit: de identiteit is zo breed mogelijk inzetbaar
- Consent: gebruiker moet consent geven voor gebruik van de identiteit
- Minimalisatie van data en het vrijgeven daarvan
- Bescherming: de rechten van de gebruiker worden beschermd.

# Achtergrond: Wallet Interactie model



eduID

SURF CONEXT

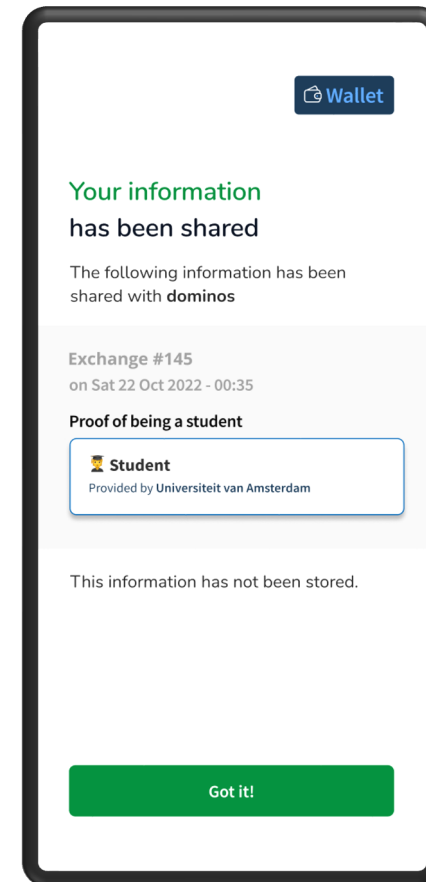
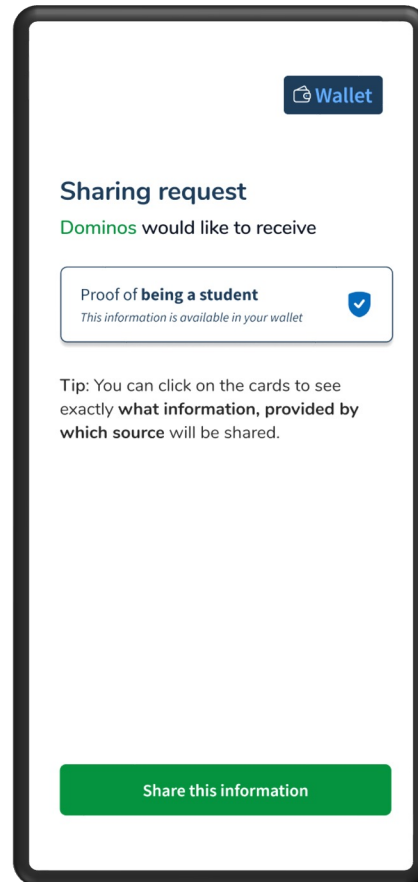
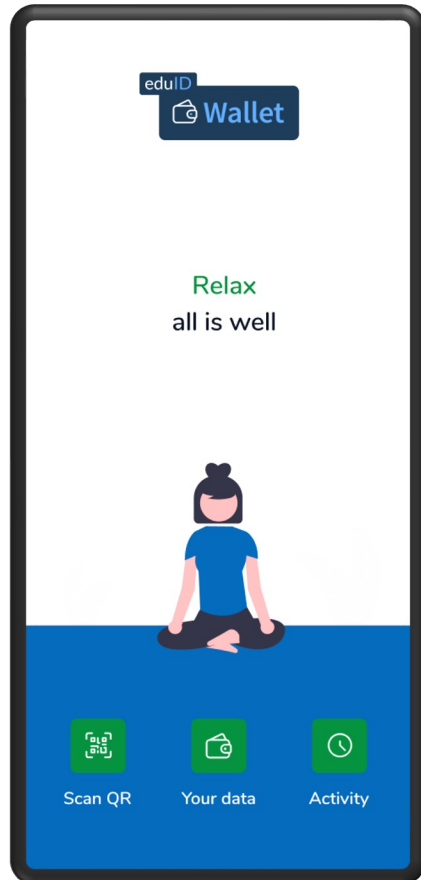
edubadges



# Doelstellingen

- **Meer leren over SSI wallets in de praktijk**
- Onderzoeken user flows en user interface
  - Welke afwegingen moeten we maken qua privacy en gemak?
  - Waar starten de interacties? Hoe vertaalt zich dit in ontwerp?
- Realiseren van wallet functionaliteiten
  - Ophalen en delen van attributen.
  - Naam, bewijs van studentschap, eduBadges en andere credentials, etc.
- Evaluatie van technische implementatie
  - Hoeveel apps hebben we nodig? Identiteit, wallet, MFA, of alles in 1?
  - Hoever komen we met al beschikbare componenten? (eduID, eduBadges, IRMA..)
- De impact van SSI en wallets beter begrijpen
  - Specificeren vervolgvragen
  - Input leveren voor andere SSI en wallet onderzoeken

# Gerealiseerde designs – *Edwin van de Bospoort*

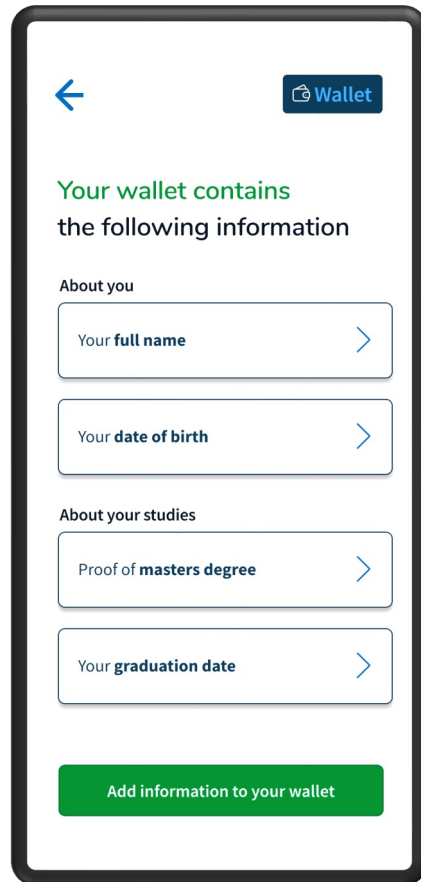


# Basis flows

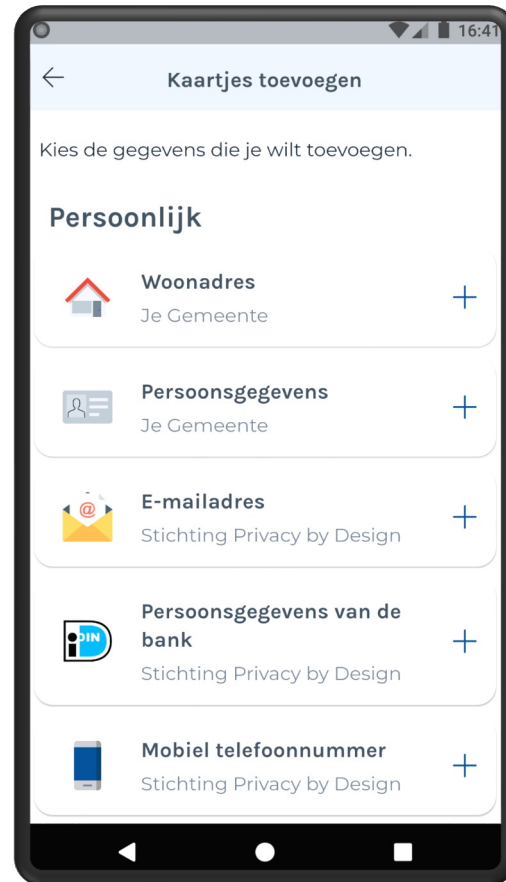
1. **Activeren wallet** = onboarding met eduID
2. **Delen attributen met verifiers** (via sharing request)
3. **Toevoegen attributen vanuit issuers**
4. *Inhoud wallet bekijken en bewerken*
5. *Activiteiten overzicht inzien*

Met deze basis flows zijn vele use cases te ondersteunen. -> Figma demo

# Design keuze – losse attributen i.p.v. kaartjes



SSI wallet



yivi



edi

# Demo functionaliteiten - *Dev Duits*

- Pizza verifier demo
- Technical questions/challenges
  - No available IRMA SDK
  - Flutter (imramobile fork) vs native
  - Translating irmamobile to native
  - Sending, storing and displaying eduBadges
- General questions/challenges
  - Missing attributes flow
  - Verified verifiers
  - Explaining reasoning per attribute
  - eduID enrollment/integration

# Ontwerpkeuzes en dilemma's

- We bouwen geen 'echte' wallet in deze PoC
- eduID levert basis identity (persistent, life long) voor de wallet
- Ander bronsystemen (o.a. Instellingen, eduBadges) verrijken deze identity
- De wallet app heeft ook Authenticatie en (document gebaseerde) Identificatie mogelijkheden (op basis van huidige eduID app)
  
- Initiële koppeling eduID (app) en wallet:
  - Wat is het beste interactie model?
- Ophalen 'meer gegevens' bij de bron waar iets van gevraagd wordt.
- Meest logische vertrekpunt: Een dienst of een bronsysteem?



**But I still have  
so many questions!**

# Denk voor jullie deelname!

Meer weten?

[marlies.rikken@surf.nl](mailto:marlies.rikken@surf.nl)

[niels.vandijk@surf.nl](mailto:niels.vandijk@surf.nl)

**SURF**

The SURF logo is located in the bottom right corner of the slide. It consists of the word "SURF" in a bold, white, sans-serif font, enclosed within a white speech bubble shape that has a tail pointing towards the bottom right.