### "State of the IRMA"

Nieuwe en komende IRMA ontwikkelingen Sietse Ringers | IRMA meeting

5 maart 2021



# Agenda

- Online verkiezingen met randomblind attributen
- Pretty verifier names
- Issuance wizards
- Chained sessions
- QR diefstal bescherming



## Overgang naar SIDN

- Ivar, Sietse verhuisd naar SIDN in nieuw IRMA team
- Nieuwe teamleden:
  - Maja Reißner (programmeur)
  - Kia Esmailykia (tester)
  - Dick ten Haaft (technisch applicatiebeheer)
  - Martijn Sanders (PO)
  - Esau Boen (scrummaster)
- Meer ontwikkelcapaciteit
- ISO27001
- Meer focus op testen & stabiliteit



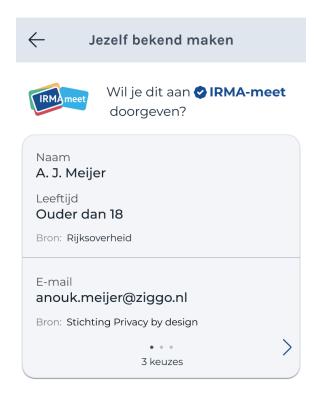
## Online verkiezingen met randomblind attributen



- Attribuut wordt als "randomblind" gemarkeerd in scheme
- Waardes zijn willekeurig en onzichtbaar voor issuer
- Stem use case:
  - 1. Issue stempas aan user met stemcode: randomblind attribuut
  - 2. User brengt stem uit met attribuut-gebaseerde handtekening:
    - Stem: "Ja, meer IRMA!"
    - Stemcode: BMSxDb...
- Dubbel stemmen detecteerbaar dmy stemcode
- Issuer van stempas ziet niet wat je stemt
- Documentatie: <a href="https://irma.app/docs/randomblind/">https://irma.app/docs/randomblind/</a>



## Pretty verifier names



Nee, liever niet Ja

- Domeinnaam → naam (+ logo) irma-meet.nl → IRMA-meet
- Human-readable en vertaalbaar
- Controle vooralsnog handmatig
- Geregistreerd door PBDF
- (Op termijn) aan te vragen bij Bob Kronenburg bob.kronenburg@sidn.nl





#### Issuance wizards

- Begeleid IRMA app gebruikers bij complexe registratieflows met meerdere kaartjes
- Met/voor Ivido ontwikkeld, maar algemeen bruikbaar (op aanvraag)
- (Op termijn) aan te vragen bij Bob Kronenburg, <u>bob.kronenburg@sidn.nl</u>



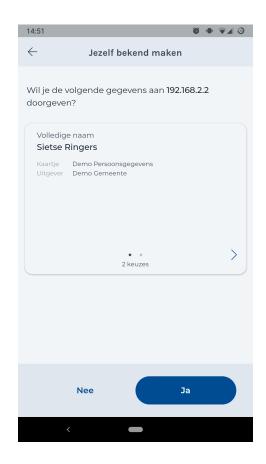


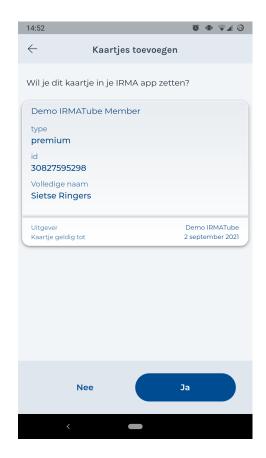






### Chained sessions









#### Chained sessions

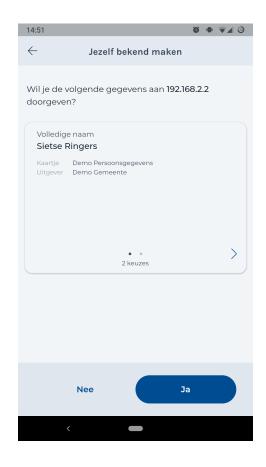
- Sessie n mag afhangen van resultaat van sessie n-1
- Session server ontvangt sessieresultaat en antwoordt met volgende session request
- Voorbeeld: toon BRP attributen → haal AGB code → issue AGB code

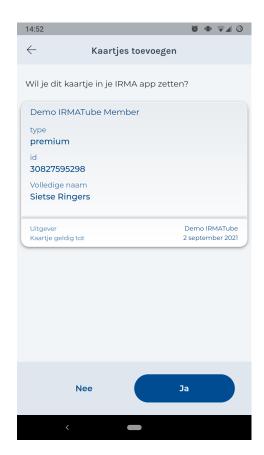
IRMA app		IRMA server		Session server
Attributen	$\rightarrow$			
		Attributen	$\rightarrow$	
			$\leftarrow$	Issuance request
	$\leftarrow$	Issuance request		
Issuance				



### Chained sessions

• Demo: toon naam → issue naam in "IRMATube premium" kaartje







## QR diefstal bescherming

- Voor issuance sessies, of disclosure sessies die gevoelige gegevens bevatten
- Alleen voor desktop flow
- Sessie vindt pas plaats nadat gebruiker code uit app overtypt in browser











### Meer informatie

- Website <u>https://irma.app</u> <u>https://privacybydesign.foundation</u>
- Broncode <u>https://github.com/privacybydesign</u>
- Technische documentatie <a href="https://irma.app/docs">https://irma.app/docs</a>
- Attribuut-index <u>https://privacybydesign.foundation/</u> <u>attribute-index/nl/</u>

• Twitter <a href="https://twitter.com/irma\_privacy">https://twitter.com/irma\_privacy</a>





