

# Een privacyraamwerk voor DNS big data

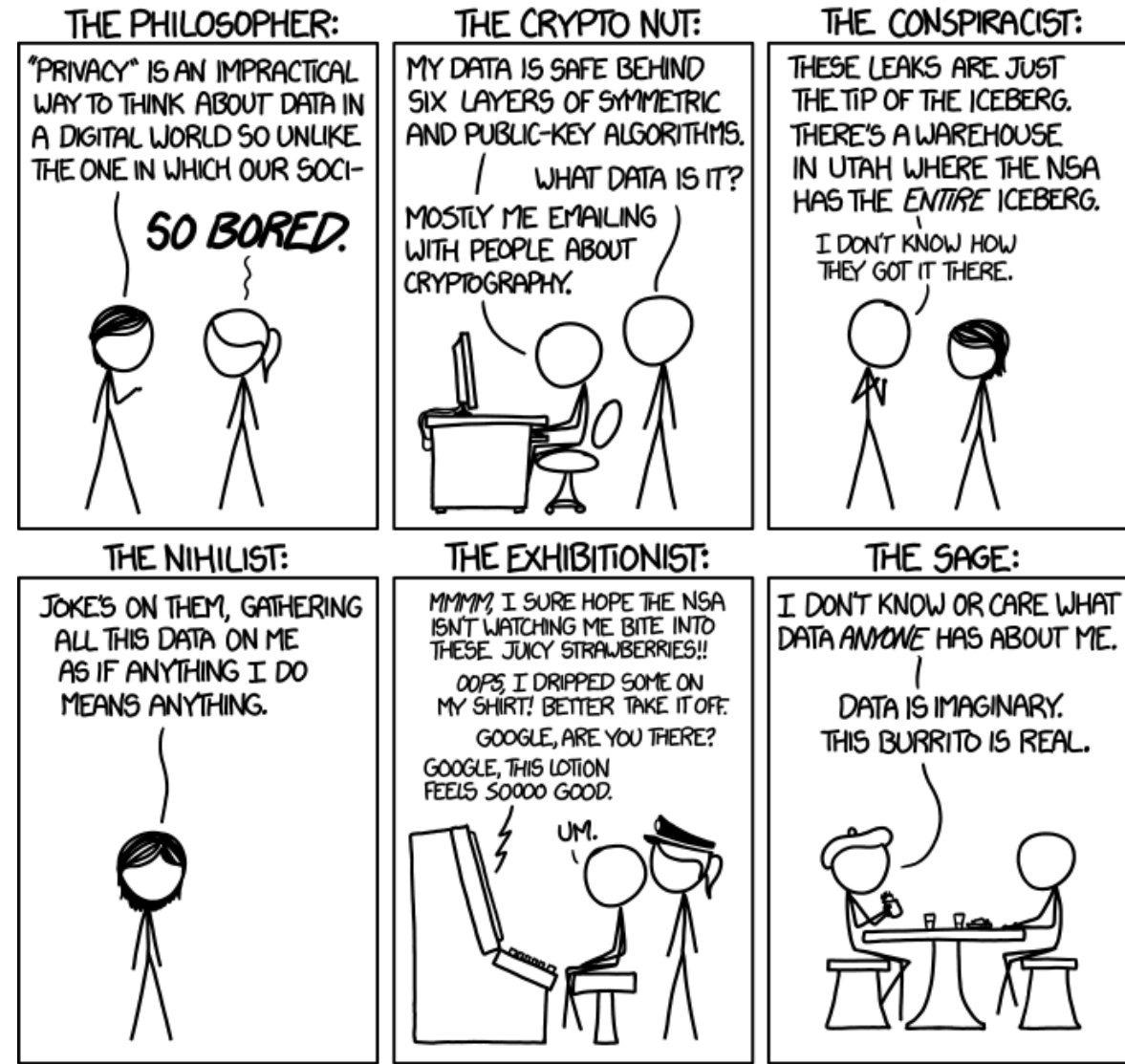
Jelte Jansen

Jaarcongres ECP, 20 November 2014

# OPINIONS ON INTERNET PRIVACY

## Overzicht

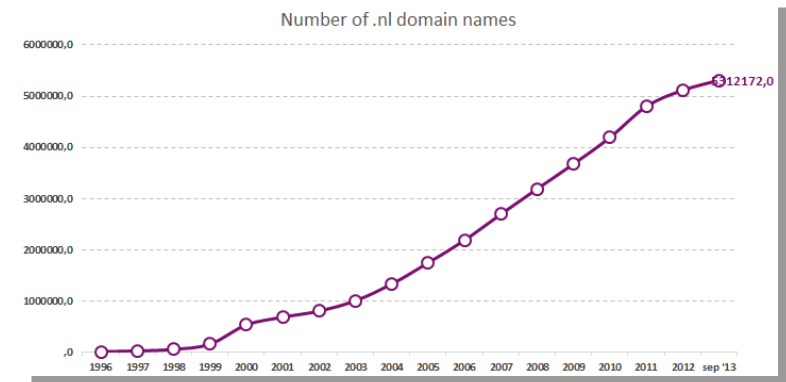
- Inleiding
- Balans privacy <> security?
- Multidisciplinaire aanpak
- Huidige status



Source: <http://xkcd.com>

# SIDN

- “.nl” (Registry voor Nederland)
- > 5.5M domeinnamen, > 1.600 registrars
- > 1.300.000.000 DNS query's per dag
- Private organisatie met publieke taak



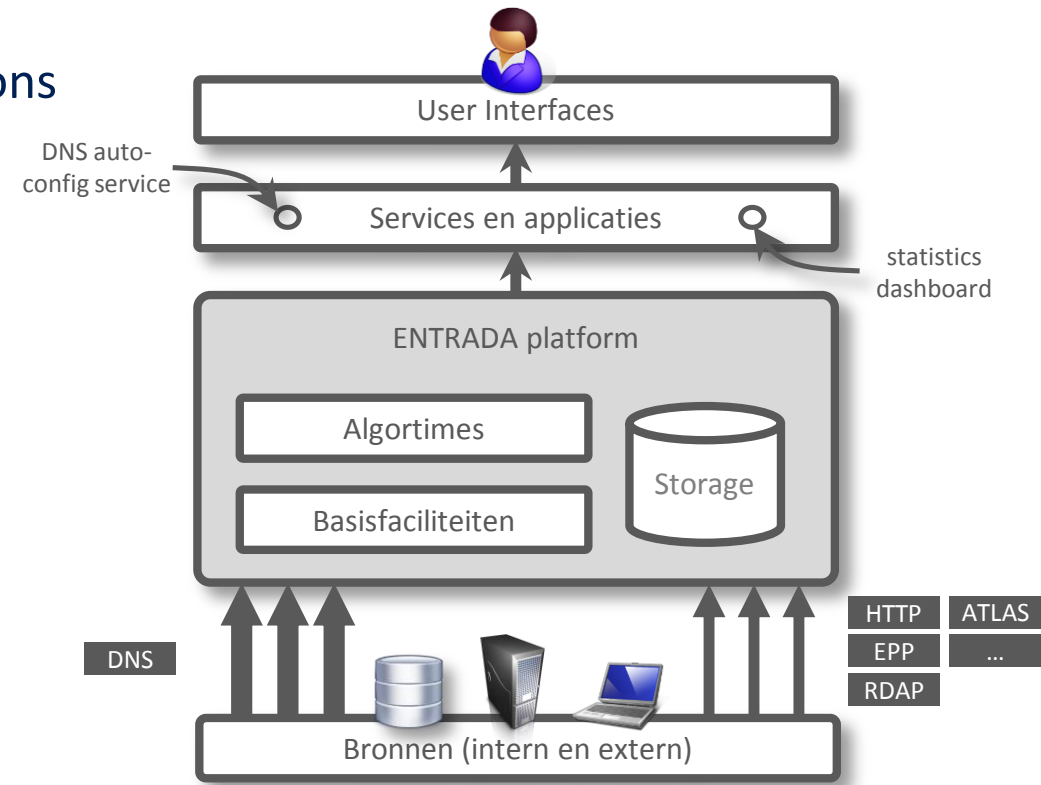
# SIDN Labs

- R&D team SIDN
- Verbeteren diensten SIDN
- Centrum van expertise
- Verhoging beveiliging Internet in Nederland
- Faciliteert extern onderzoek



# ENTRADA: DNS Big Data Platform

- ENhanced Top-level domain Resilience through Advanced Data Analysis
- Doel: Ontwikkelen en evalueren van (DNS) big data applications
  - Waarborging stabiliteit '.nl'
  - Verhoging veiligheid van (Nederlandse) Internet
  - Detecteren van botnets en misbruik
  - **Non-goal:** commercieel gebruik
- Hoe zit het met privacy?



# Domeinnamen en abuse

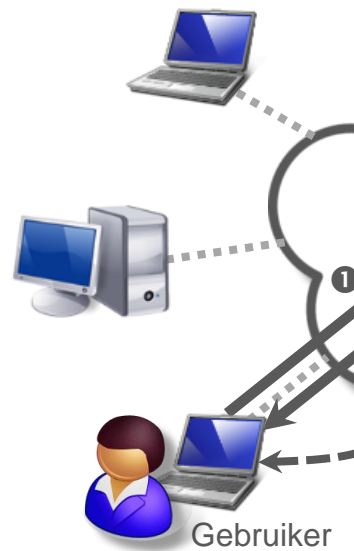
- DDoS
- Botnets



# Balans Security/Stabiliteit vs Privacy



# Resolver



The screenshot shows the SIDN website homepage. At the top, there is a dark blue header with the SIDN logo on the left and a navigation menu with the following items: [.nl-domeinnaam](#), [Diensten](#), [Veilig internet](#), [Kennis en ontwikkeling](#), and [Over S](#). Below the header is a large blue banner with the text 'Gepubliceerd op: donderdag 13 november 2014' and 'Welkom op onze nieuwe website'. The SIDN logo is also present in the bottom right corner of the banner. Below the banner is a breadcrumb trail: [Home](#) → [Over SIDN](#) → [Nieuwsberichten](#) → [Welkom op onze nieuwe website](#). At the bottom right of the page, there are logos for 'SIDN labs' and 'SIDN Internet Research & Innovation'.



# Persoonsgegevens?

- Soms wel (afzenderadres, inhoud van de query)
- Vaak ook niet (gedeelde resolvers, algemene vragen)
- Volledige afwegingen in position paper

# Data kan verschillen per toepassing

- Voorbeeld: botnetdetectie
  - Queryinhoud niet belangrijk
  - IP-adres wel!
- Voorbeeld meting DDoS
  - IP-adres niet relevant
  - Queryinhoud wel

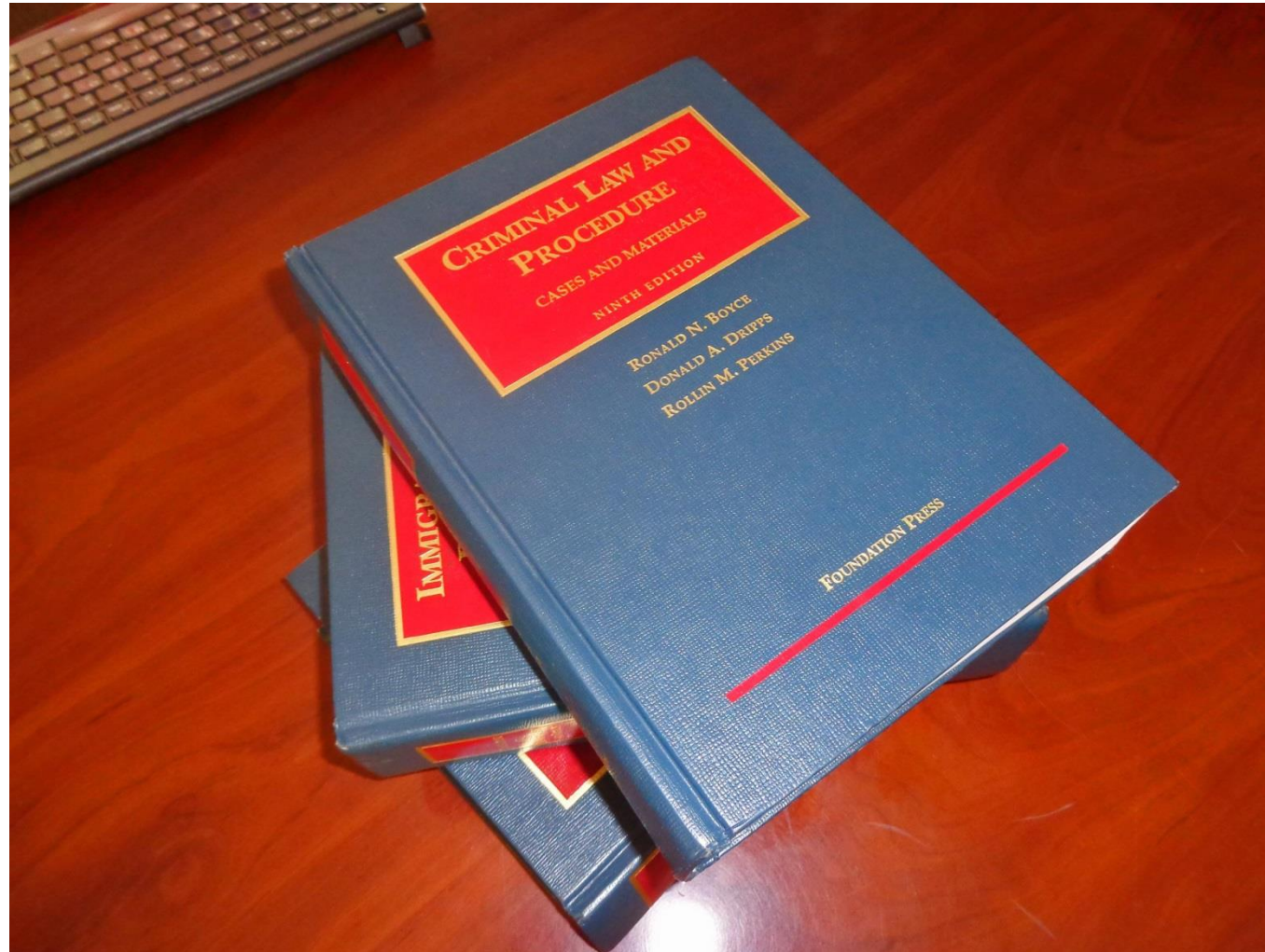
# Multidisciplinaire aanpak

- Technisch
  - Filtering
  - Opslaglimiet



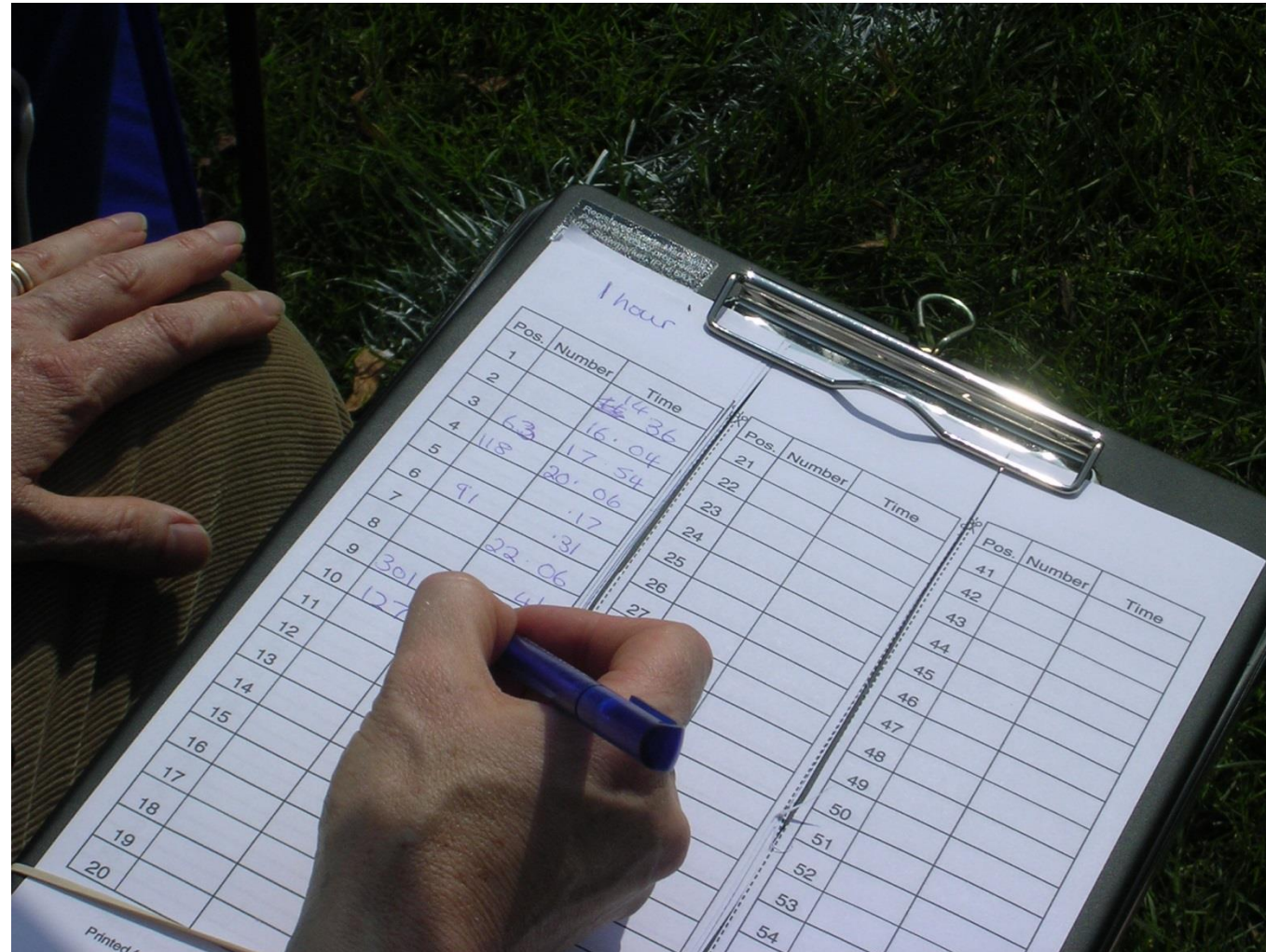
# Multidisciplinaire aanpak

- Technisch
  - Filtering
  - Opslaglimiet
- Juridisch
  - WBP
  - EU DPR

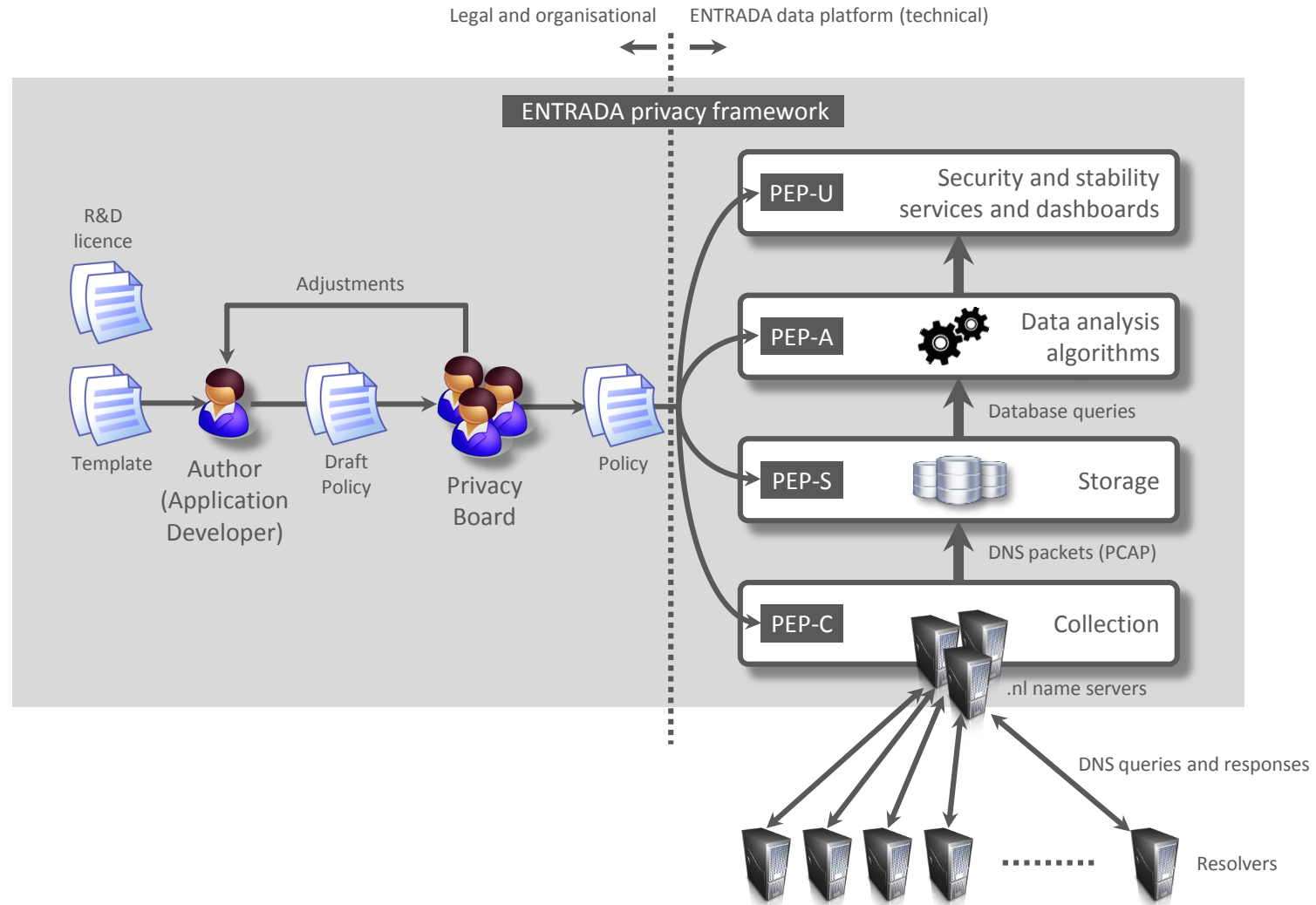


# Multidisciplinaire aanpak

- Technisch
  - Filtering
  - Opslaglimiet
- Juridisch
  - WBP
  - EU DPR
- Organisatorisch
  - Privacy Board
  - Policies



# Privacyraamwerk: Overzicht



## Status: R&D

- Platform in ontwikkeling
- Privacy board in oprichting
- Discussie en feedback



# Position paper

[https://www.sidnlabs.nl/uploads/tx\\_sidnpublications/SIDN\\_Labs\\_Privacyraamwerk\\_Position\\_Paper\\_V1.4.pdf](https://www.sidnlabs.nl/uploads/tx_sidnpublications/SIDN_Labs_Privacyraamwerk_Position_Paper_V1.4.pdf)





# Vragen?

Jelte Jansen

[jelte.jansen@sidn.nl](mailto:jelte.jansen@sidn.nl)

[@twitjeb](https://twitter.com/twitjeb)

[sidn.nl](http://sidn.nl) | [sidnlabs.nl](http://sidnlabs.nl)

[@sidnlabs](https://twitter.com/sidnlabs)

