

MENGENAL DOMAIN NAME SERVER



Materi

1. TENTANG PANDI
2. APA ITU DOMAIN ?
3. HIERARKI PENGELOLAAN DOMAIN
4. CARA MEMILIH DOMAIN
5. CARA KERJA DOMAIN
6. DOMAIN NAME SERVER
 - a. Apa itu DNS Server ?
 - b. .id Name Server
 - c. Cara kerja Anycast
 - d. Availability .ID Name Server
7. CIA DOMAIN NAME SERVER
 1. Confidentiality
 2. Integrity
 3. Authenticity

Freddy Manullang

Registry Operation

 **s.id/freddy**

APA ITU PANDI ?

Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI) adalah Registri Nama Domain Tingkat Atas Indonesia (.ID) yang ditetapkan sebagai Registri melalui Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Republik Indonesia No. 806 tahun 2014 dan terakhir diperbaharui dengan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Republik Indonesia No. 218 tahun 2023

- .ac.id
- .biz.id
- .co.id
- .desa.id
- .go.id
- .id
- .mil.id
- .my.id
- .net.id
- .or.id
- .ponpes.id
- .sch.id
- .web.id

Registrar PANDI



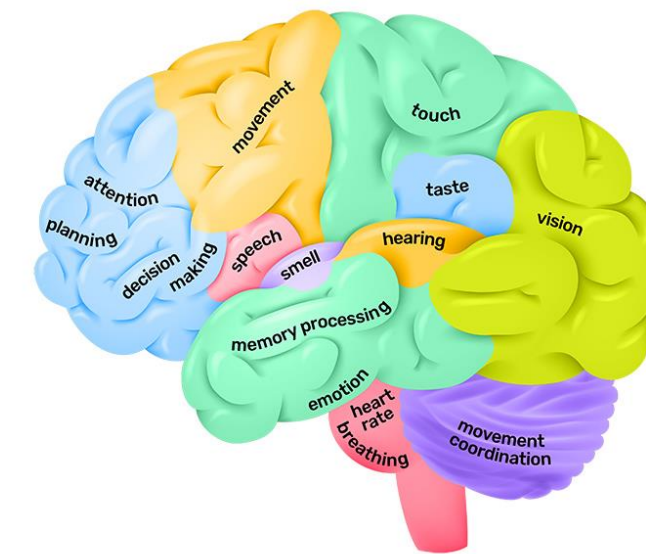
APA ITU DOMAIN ?

APA ITU DOMAIN ?

Alamat atau nama yang menjadi identitas website atau nama terhadap alamat IP agar bisa lebih mudah diakses oleh pengguna.

MENGAPA MEMBUTUHKAN DOMAIN ?

1. Manusia memiliki keterbatasan daya ingat. Mengingat kata lebih mudah dari pada angka.
2. Membantu dalam hal pembagian system berdasarkan alamat domain.
3. Sebagai identitas dan meningkatkan brand.

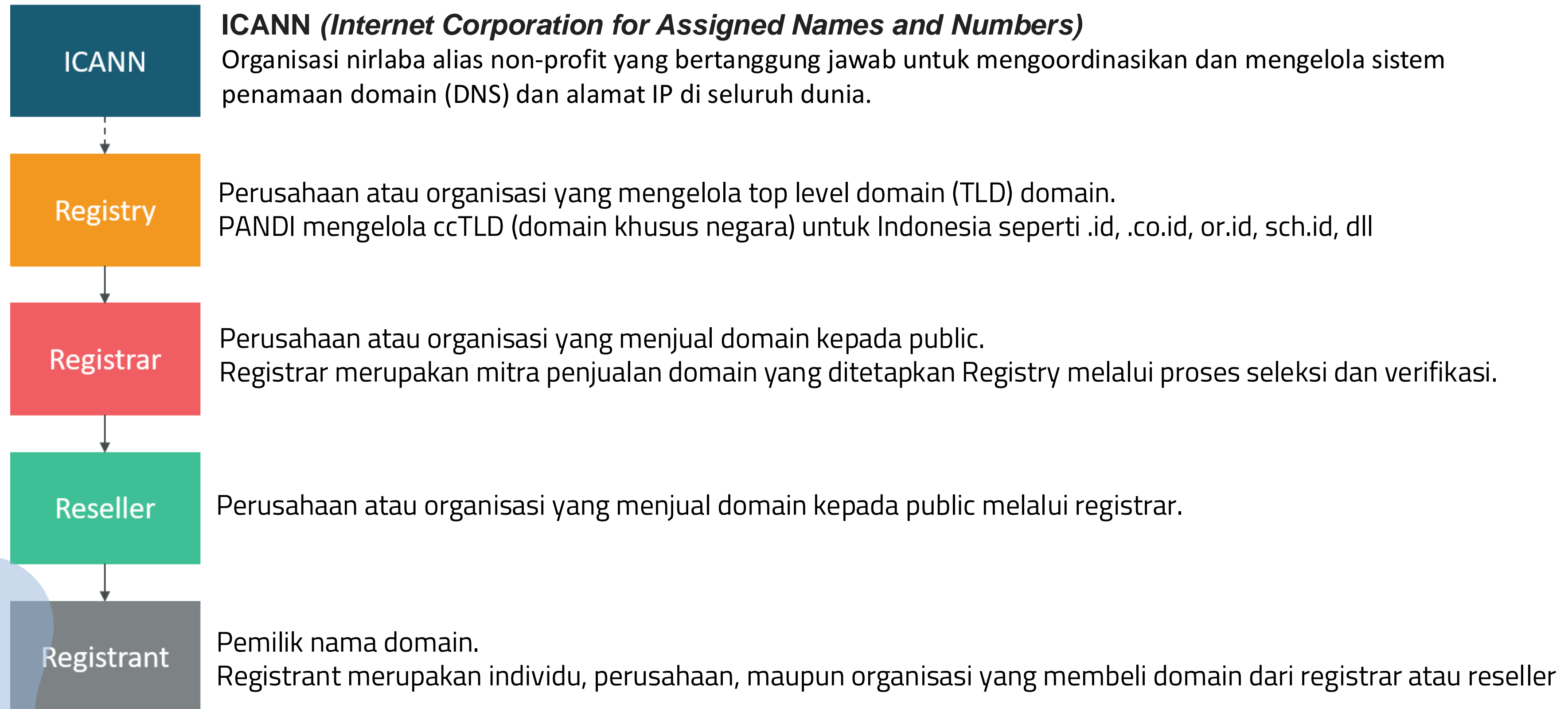


APA KARAKTERISTIK DOMAIN ?

1. Unique
2. First Come First Served basis.
3. Maksimal 63 karakter



HIERARKI PENGELOLAAN DOMAIN



CARA MEMILIH DOMAIN

1. MUDAH DIEJA

Pemilihan nama domain yang baik salah satunya mudah dieja

2. PERTIMBANGKAN BRAND

Nama domain tidak hanya sekedar nama. Nama domain dapat memperkuat brand bisnis

3. MUDAH DIINGAT

Maksimum panjang domain 63 karakter. Pertimbangkan nama domain yang mudah diingat dan menggambarkan pemilik atau isi konten website

4. PILIH EKSTENSI DOMAIN YANG TEPAT

1. Personal = .id, web.id, my.id
2. Bisnis = .id, co.id, biz.id
3. Pendidikan = ac.id, sch.id
4. Pemerintahan = go.id
5. Militer = mil.id



yellowjacket.id

yellowjacketstore.id

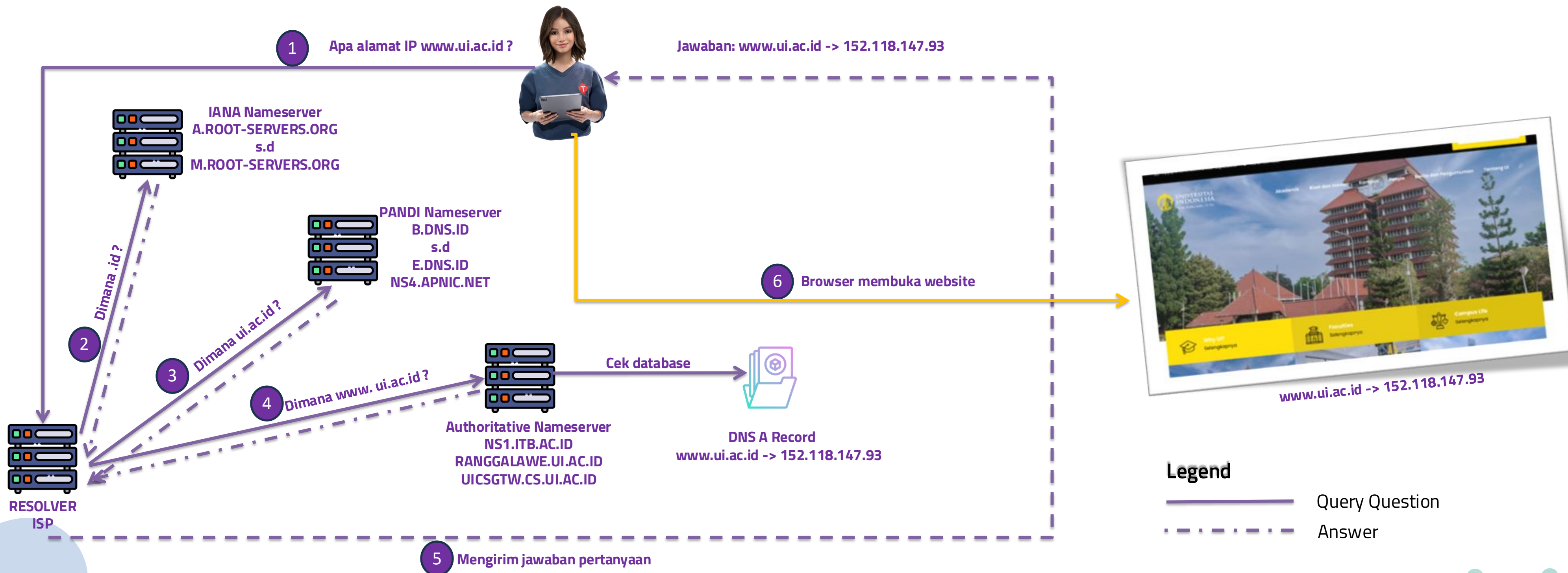
wearetheyellowjacket.id

theyellowjacketstore.id

theyellowjacket.id

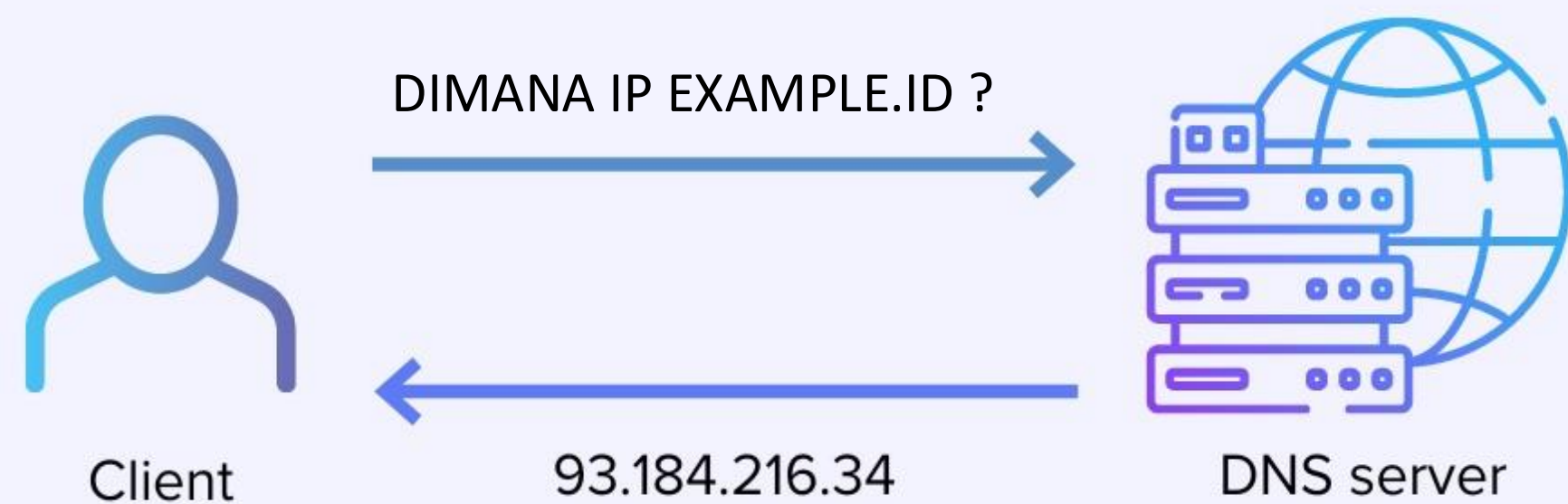
uistore.id

CARA KERJA DOMAIN



DOMAIN NAME SERVER

DOMAIN NAME SERVER



Sebuah sistem yang berfungsi untuk mengkonversi nama domain menjadi alamat IP

.id NAME SERVER



DNS Software

1. BIND9
2. KNOT
3. NSD
4. COREDNS (*RnD*)

BGP Software

1. BIRD
2. QUAGGA
3. FRR

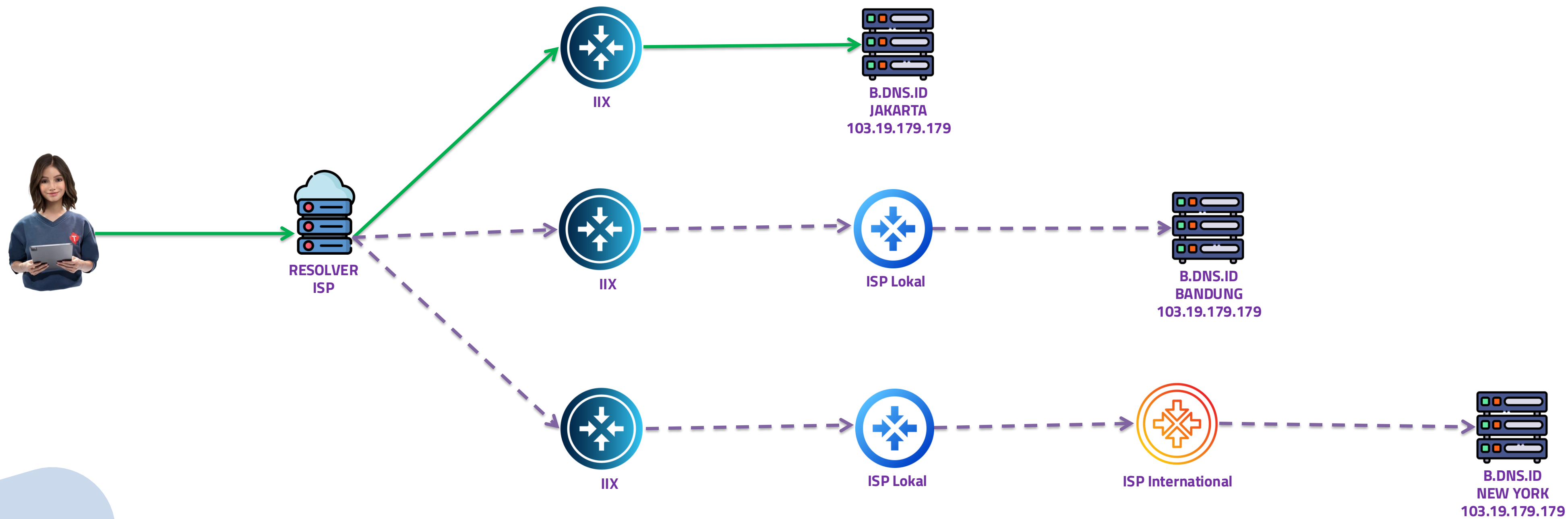
Dalam Negeri = 17 Node

- **B.DNS.ID** = Makasar, Jakarta, Bandung, Jakarta
- **C.DNS.ID** = Surabaya, Bogor, Jakarta, Bogor
- **D.DNS** = Bali, Jakarta, Balikpapan, Bogor, Jakarta
- **E.DNS.ID** = Yogyakarta, Jakarta, Semarang, Jakarta

Luar Negeri = 23 Node

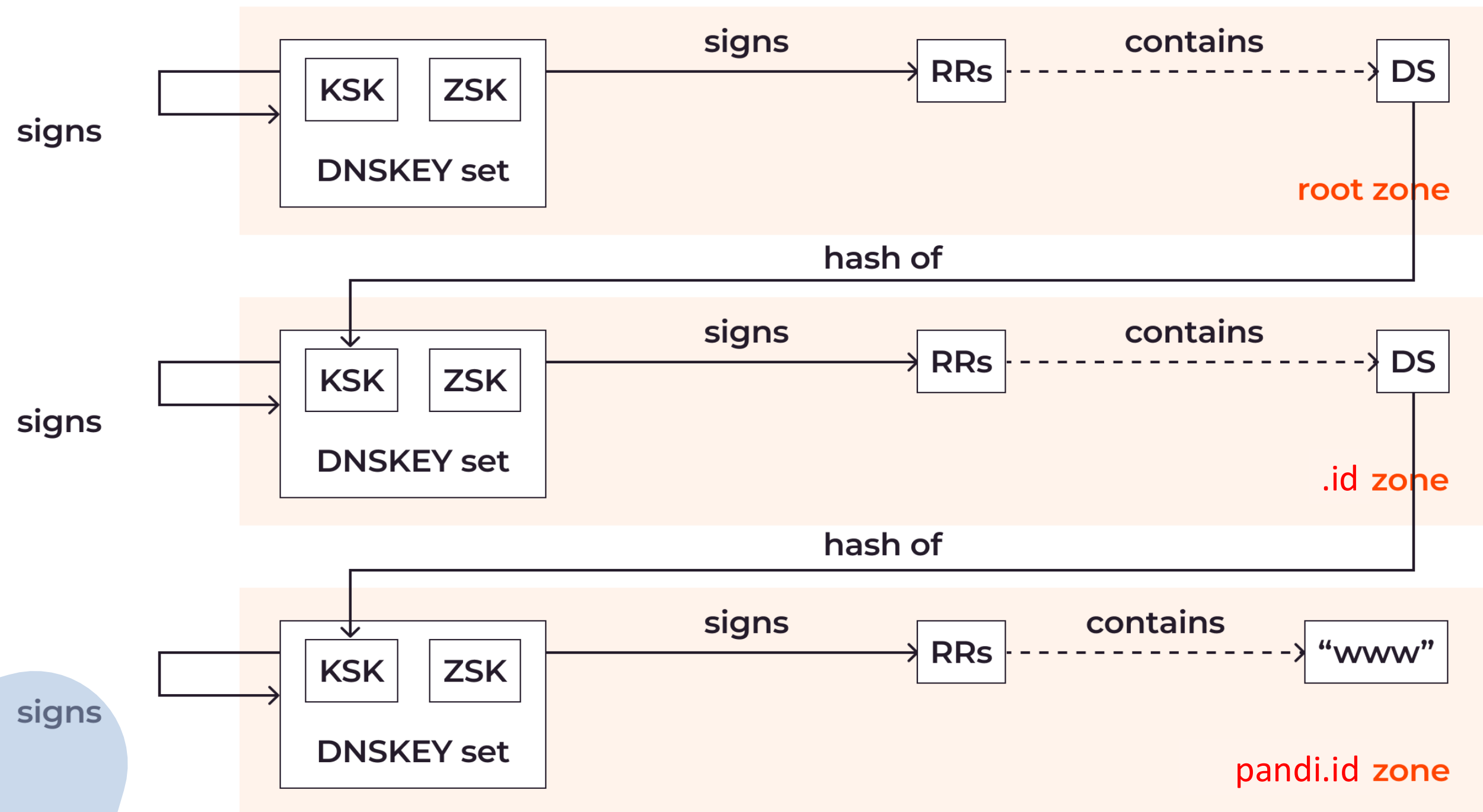
- **B.DNS.ID** = Korea Selatan, India, USA, Singapore
- **C.DNS.ID** = Hong Kong, Polandia
- **D.DNS** = USA, Saudi Arabia, USA
- **E.DNS.ID** = USA, Belanda, Brazil
- **NS4.APNIC.NET** = USA, India, Perancis, Korea Selatan, Australia, Jepang, Polandia, Australia, Singapore, Jepang

CARA KERJA ANYCAST



CONFIDENTIALITY .ID NAME SERVER

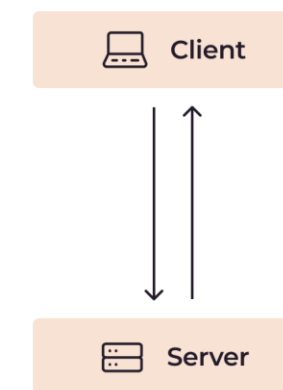
DNSSEC CHAIN OF TRUST



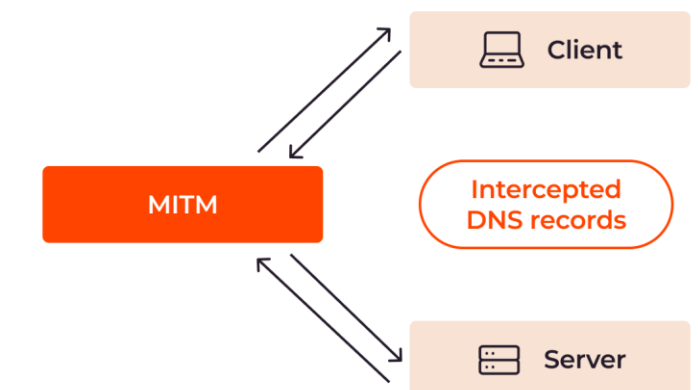
LACK OF CONFIDENTIALITY

DNSSEC doesn't ensure user privacy. While it digitally signs and verifies DNS data, it does not encrypt it. This means a man-in-the-middle could still access a user's DNS records. Other security protocols, like **DNS-over-TLS** and **DNS-over-HTTPS**, were designed to address DNS privacy concerns

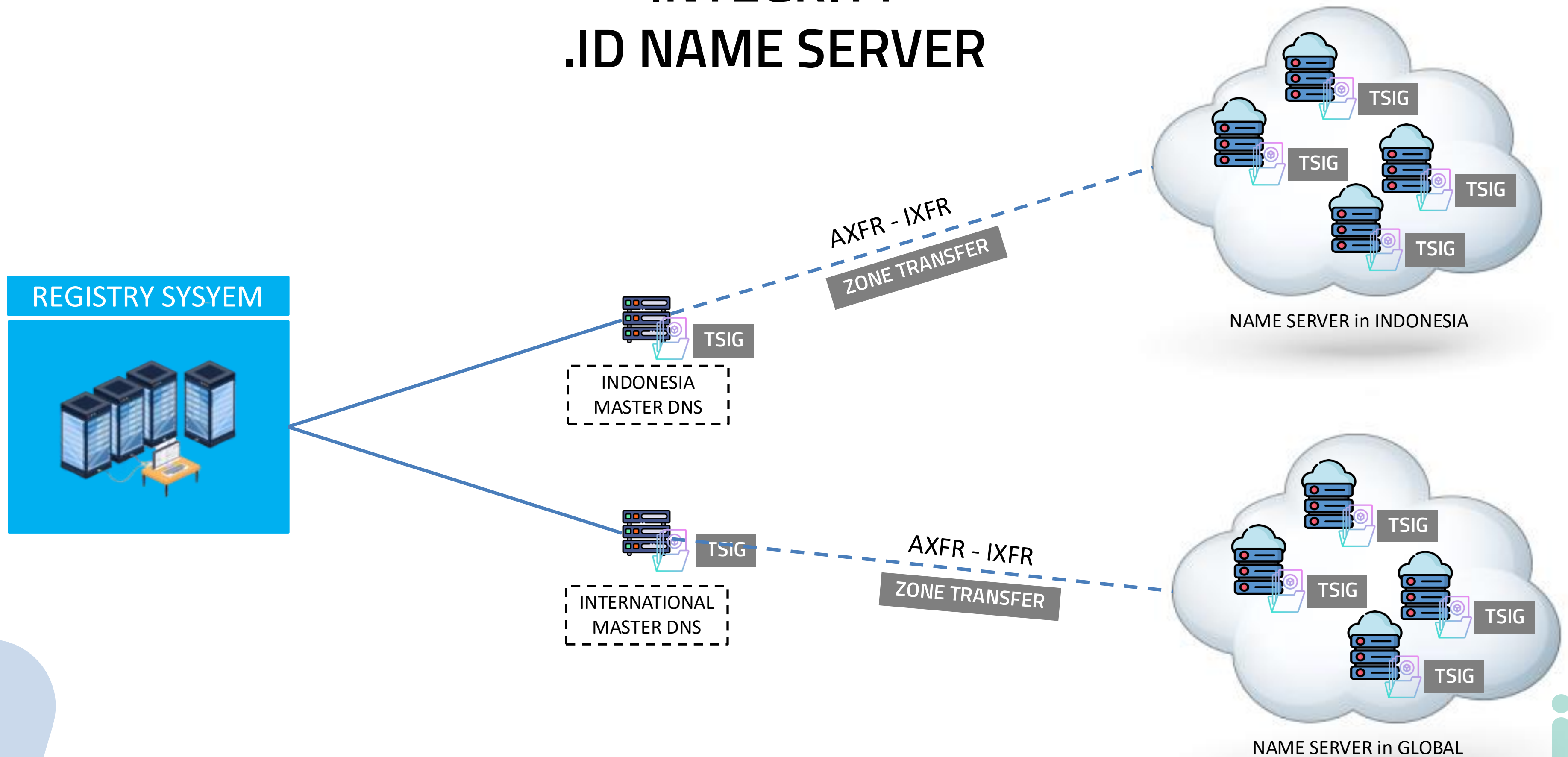
Desired DNS process



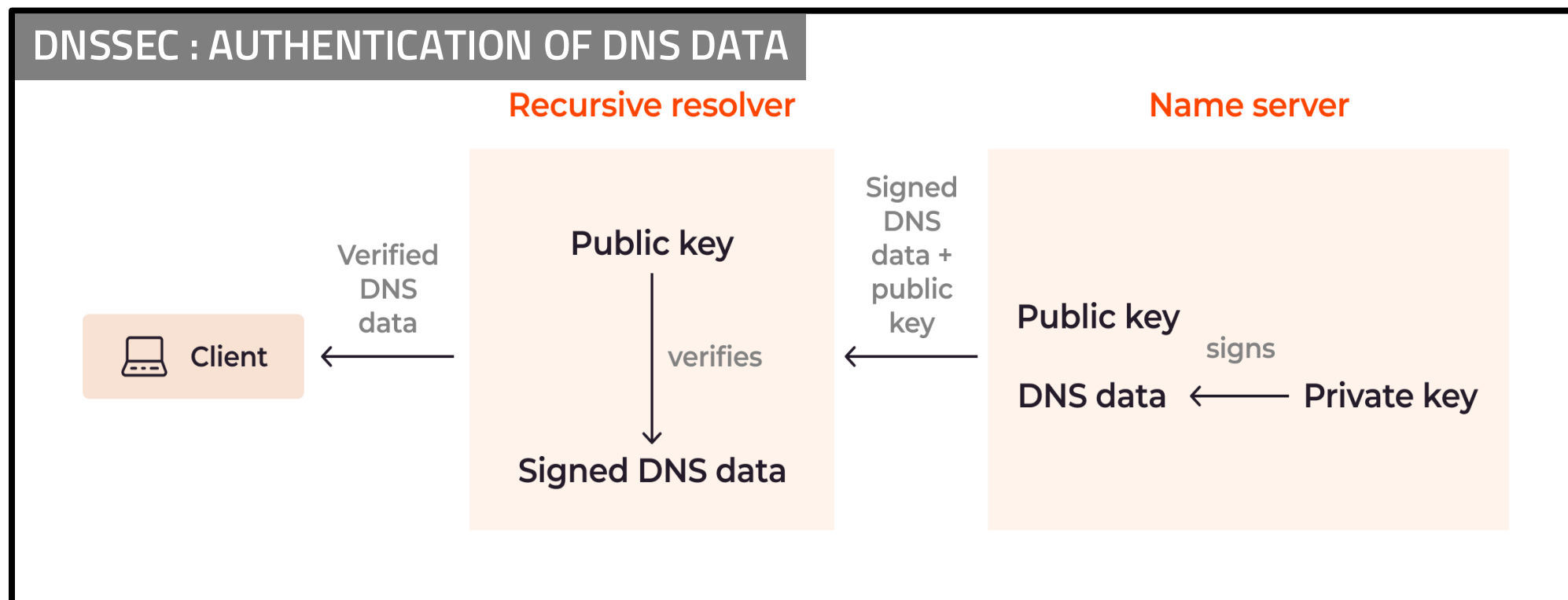
Man-in-the-Middle DNS attack



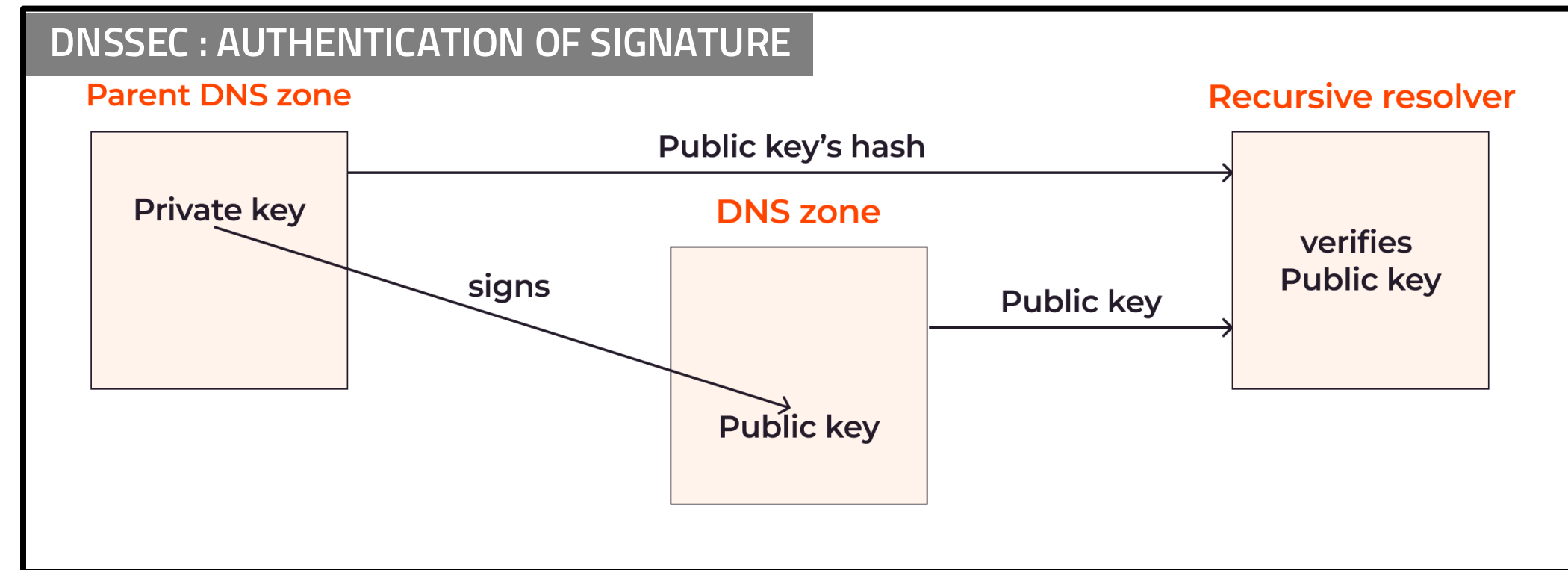
INTEGRITY .ID NAME SERVER



AUTHENTICITY .ID NAME SERVER



It authenticates the origin of the DNS data, ensuring that data is received from a legitimate source.



The hash of the public key (DS) of one DNS zone is signed by the private key of its parent zone, and served from the parent zone.

.id Expressing Your
Freedom

Thanks

E: info@pandi.id

P: +62 21 300 55 777

W: www.pandi.id

Pandi.id