



Belastingdienst

# Wijziging levensduur PKIo-certificaten

DigiCom-overleg 31-08-2018

Marcel Ermers, procesarchitect



Als ik een PKIO-services servercertificaat wil kopen is deze nog maar twee jaar geldig.

Wat is het alternatief?

De formulering van deze vraag berust op een misvatting...



# Agenda

- › Waarvoor worden certificaten gebruikt?
- › Wat is er veranderd?
- › Wat is het alternatief?
- › Voor- en nadelen van dat alternatief
- › Wat doet de rijksoverheid?





# Waarvoor worden certificaten gebruikt?

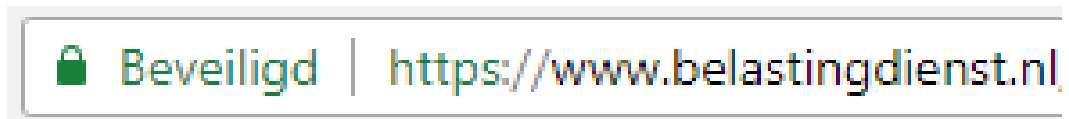
- > Identificatie
- > Opzetten veilige verbinding
- > Versleutelen van informatie
  
- > Toepassingsgebieden zijn vooral:
  - Software (bijvoorbeeld SBR)
  - Beveiligen websites





# Beveiligen websites

- > Identificatie op internet:



- > Browserfabrikanten stellen steeds strengere eisen aan certificaten die gebruikt worden op internet





# 2 jaar geldig

## Wat is er veranderd?

- > Wereldwijd zijn niet alle certificaten even betrouwbaar.  
(PKIo-certificaten zijn wel betrouwbaar)
- > Van browserfabrikanten mogen servercertificaten daarom nog maar twee jaar geldig zijn.
- > Naar verwachting wordt de levensduur in de toekomst nog korter.
- > De looptijd van reeds uitgegeven certificaten verandert NIET.  
→  
géén impact op ontvangen of versturen van berichten  
géén impact op beheren van machtigingsregistraties



## Wat is het alternatief?

- > Alternatief is een ander type PKIo-services servercertificaat:  
met **private root**
- > **Private-root-certificaten** kennen een langere levensduur als de nu meestal gebruikte **public-root-certificaten**
- > **Private-root-certificaten** zijn 3 jaar geldig





certificaat van  
Hulpvaardig B.V.



certificaat van  
Certificaatleverancier



**public root**  
Staat der Nederlanden



Microsoft

mozilla

Google



certificaat van  
Hulpvaardig B.V.



certificaat van  
Certificaatleverancier



**private root**  
Staat der Nederlanden



public-root  
certificaat

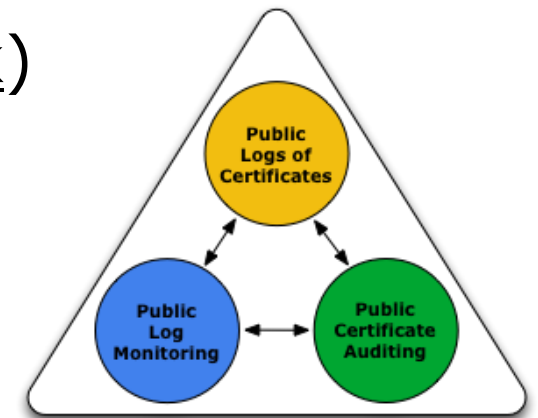


# Openbare logging public-root-certificaren

- > Per 1 mei 2018 is het loggen van publieke PKIoverheid-certificaten verplicht in zogenaamde Certificate Transparency logs.

<https://www.certificate-transparency.org/what-is-ct>

- > Betreft logging van certificaatbeheer (niet het gebruik)
- > In deze openbare logging staan zaken zoals:
  - Identificerend gegevens zoals een KvK-nummer
  - Bedrijfsnaam
  - Plaatsnaam
  - Fully Qualified Domain Name (zoals `www.belastingdienst.nl`)





## Private-root PKIo-certificaten

- › Eisen van browserfabrikanten gelden alleen voor certificaten met een public root.
- › Private-root PKIo-certificaten zijn verder identiek aan public-root PKIo-certificaten.
  - veilig en betrouwbaar  
bruikbaar voor ontvangen of versturen van SBR-berichten  
bruikbaar voor beheren van machtigingsregistraties
- › De tot nu toe voor SBR gebruikte PKIo-certificaten met een public root worden in de volksmond wel SBR-certificaten genoemd.



# Voor- en nadelen private-root PKIo-certificaat

## VOORDELEN

- > Langere looptijd
- > Onafhankelijk van wensen browserfabrikanten
- > Inzetbaar voor tenminste system-to-system verkeer via Digipoort, zoals SBR en DigiInkoop

## NADELEN

- > Minder breed inzetbaar (waar bewust geaccepteerd)
- > Niet te gebruiken voor eigen websites certificaathouder (tegelijke inzet voor zowel SBR als websites komt waarschijnlijk niet vaak voor)





## Wat doet de rijksoverheid?

- › Duidelijk maken dat de SBR-architectuur (conform Digikoppeling) geen onderscheid maakt tussen public en private root.
- › Zorgen dat Digipoort private root certificaten accepteert.
- › Afstemmen met SBR Banken.
- › Afstemmen met certificaatleveranciers:
  - bespreken werkwijze en beschikbaarheid rondom private-root-certificaten
  - private-root-certificaat moet ook beschouwd worden als een “SBR-certificaat”
- › Communiceren naar softwareontwikkelaars en aanleveraars.

aandachtspunt:  
volgend jaar moeten veel certificaten vervangen worden



Als ik een PKIO-services servercertificaat **met public root** wil kopen is deze nog maar twee jaar geldig.

**Het alternatief is een certificaat met private root.**





# Vragen?

