

Een zogenaamde entiteit in het schema hierboven kan dus meerdere rollen vervullen. Zo zal in de praktijk bijvoorbeeld de rol van Registrar, DNS-SP en ASP vaak door dezelfde entiteit worden vervuld. De invulling van de diverse rollen is vaak afhankelijk van lokaal beleid, het registratiemodel, of de gehanteerde wijze van nummertoekenning door de lokale overheid. In Nederland geeft de OPTA zowel nummers uit aan geregistreerde telecomoperators (die ze vervolgens weer toewijzen aan eindgebruikers) als direct aan eindgebruikers. Voor de Nederlandse situatie zal, gelet op de randvoorwaarden zoals gesteld door de overheid voor het door de ENUM Registry te hanteren beleid, een keuze moeten worden gemaakt over de gewenste mate van vertrouwen tussen de verschillende entiteiten, en de controle die daarop moet plaatsvinden.

Meer specifiek is de vraag of de data die een correcte validatie aantonen, bij de registratiedata in de Registry dienen te worden opgeslagen en de Registry hierop een controle moet uitvoeren, of dat deze verantwoordelijkheid volledig aan de Registrar kan worden overgelaten.

Scope | Kader van de discussie

In het afgesloten convenant tussen de Nederlandse overheid en ENUM NL, als ook in het achterliggende NLEG rapport, staat een voorgesteld registratiemodel beschreven. Hierin is eveneens de voorwaarde opgenomen dat een registrant vrij moet zijn in de keuze van zijn (ENUM) Registrar. Deze voorwaarde staat hier echter niet ter discussie, net als de bepaling wie als Registrar of Validatie Agent mag optreden. Waar in dit document wordt gesproken over Validatie Agent, wordt de rol Validatie Agent bedoeld. Dit staat los van de daadwerkelijke invulling van deze rol door één of meerdere organisaties.

Ook geen onderdeel van deze discussie vormt de vraag of er zondermeer gevalideerd moet worden. Het NLEG rapport stelt validatie verplicht, maar laat de keuze hoe deze validatie wordt belegd nog vrij.

De principiële keuze of een validatie moet worden aangetoond bij de Registry heeft gevolgen voor andere vraagstukken rond validatie. Dit geldt met name voor de syntax van een eventuele validatietoken die naar de Registry moet worden gestuurd. Indien validatie niet dient te worden aangetoond, is het niet noodzakelijk een validatietoken naar de Registry te sturen. Wellicht heeft dit eveneens invloed op de validatie technieken die worden toegestaan (zie verder thema T3 Validatietechnieken).

Voorstel ter beantwoording van de vraagstelling

1. De vertrouwensrelatie tussen Registry en Validatieagent moet worden vastgelegd in een contract met verplichtingen.
2. De te gebruiken validatiemethoden moeten van tevoren door de Validatie Agent bij de Registry worden voorgelegd ter goedkeuring. De Registry ontwikkelt hiertoe procedures.
3. De verantwoordelijkheid voor een correcte validatie wordt belegd bij de Validatieagent.
4. Een Registrar moet bij registratie een correcte validatie aantonen door de bevindingen van de Validatieagent mee te sturen naar de Registry.
5. De Registry dient te controleren of de validatiedata van de Validatieagent authentiek zijn. Bij onjuistheid wordt de registratieaanvraag afgekeurd.
6. Indien mogelijk zullen twee niveaus van validatie worden ondersteund: de "normale" methode die vereist en ook voldoende is voor het valideren van een ENUM registratieaanvraag en een "uitgebreide", waarbij tevens NAW gegevens worden gecontroleerd. Het gebruik van de "zware" validatie is optioneel en kan alleen plaatsvinden na uitdrukkelijke toestemming van de gebruiker.

Onderbouwing van het voorstel

De vrijheid in keuze van een (ENUM) Registrar zal leiden tot een grote diversiteit aan Registrars die over verschillende doelen en businessmodellen beschikken om een ENUM-registratie uit te

voeren. Het is daarom lastig voor de Registry om met iedere Registrar een even hoge vertrouwensrelatie op te bouwen. Validatie is echter een primaire eis die goed moet worden uitgevoerd. Maar regels rondom een registratie kunnen dat niet altijd even goed afdwingen. Voornaamste redenen hiervoor zijn de concurrentie die op het niveau van de Registrars wordt verwacht en de tendens dat Validatieagenten verschillende validatiemethoden zullen ontwikkelen.

Het ontbreken van controle vereist een hoge vertrouwensrelatie tussen Registry en Registrar, die in een competitief model moeilijk te handhaven is. Het controleren van de authenticiteit van de validatiedata zorgt ervoor dat de vertrouwensrelatie tussen Registry en Registrar, en eventueel Registrars onderling, geen rol speelt bij de kwaliteit van de validatie.

Het ondersteunen van verschillende niveaus van validatie is een wens van marktpartijen die diensten willen bieden op basis van ENUM die een hogere mate van identificatie vereisen. Voor een reguliere ENUM-registratie is een "normale" validatie voldoende. Een zwaardere validatie is optioneel en mag alleen na opt-in door de Registrant.

Alternatieven

De verantwoordelijkheid van een correcte validatie kan ook volledig worden overgelaten aan de Registrars. De Registry heeft geen direct contact met de Registrant, en kan niet bepalen of er naast een correcte validatie ook een correcte identificatie van de Registrant heeft plaatsgevonden. De verantwoordelijkheid voor een correcte validatie kan ook enkel contractueel tussen Registry en Registrar geregeld worden.

Voordelen

- Het registreren van validatiedata zorgt ervoor dat de Registry een specifieke validatiemethode of Validatieagent als ongeldig kan verklaren zonder dat andere validatiemethoden of Validatieagenten daardoor worden beïnvloed.
- Het vooraf moeten registreren van een voorgestelde validatiemethode door een Validatieagent zorgt ervoor dat een duidelijk foute validatiemethode niet kan worden gebruikt voor een registratie.
- Het is voor een Registrar en Validatieagent duidelijk welke validatiemethoden geldig zijn en gebruikt kunnen worden.

Nadelen

- Een voorgestelde validatiemethode moet vooraf worden beoordeeld en goedgekeurd door de Registry, eventueel na consultatie van het ENUM platform. Tijdens deze evaluatie kan een voorgestelde validatiemethode nog niet worden gebruikt voor registraties.
- Er zal een proces moeten worden afgesproken tussen de Registry en Validatieagenten om een validatiemethode te registreren. De Registry zal expertise moeten inzetten om een methode te evalueren. Dit is echter een handmatig en dus een tijdrovend en kostbaar proces.
- In het provisioning proces tussen Registry en Registrar als ook tussen Registrar en Validatieagent, zullen validatiedata moeten worden opgenomen. Dit kan mogelijk extra fouten in een registratie opleveren.

Impact

REGISTRY:

De Registry moet extra expertise en processen inzetten om een validatiemethode te registreren en te beoordelen. De Registry zal procedures ontwikkelen voor de wijze waarop validatiemethodes worden getoetst.

REGISTRAR:

De Registrar moet in zijn provisioning processen met Registry en met Validatieagent de validatiedata in een voorgeschreven syntax opnemen.

REGISTRANT:

De Registrant moet op de hoogte zijn van het validatieproces. Normaal gesproken merkt een Registrant niets van de extra data die een Registrar moet verwerken. Er zou hoogstens een vertraging in een registratie kunnen ontstaan indien de validatiedata niet correct zijn.

NUMMERHOUDER:

Een nummerhouder krijgt meer zekerheid over de correcte uitvoering van een validatie voor ENUM.

VALIDATIEAGENT:

De Validatieagent moet vooraf een voorgestelde validatiemethode aanmelden bij de Registry. In zijn provisioning proces met de Registrars zullen de validatiedata aan een specifieke syntax moeten voldoen.

OVERIGE BETROKKENEN:

Nummergebruikers zonder ENUM-registratie worden beter beschermd tegen een foute validatie en de integriteit tussen de ENUM-Registrant en nummergebruiker wordt versterkt.

Referentiemateriaal

Buitenlandse implementaties

De validatie-architectuur van RFC 4725 en een vooraf geregistreerde validatiemethode worden ondermeer gebruikt door de ENUM Registries in Oostenrijk, Ierland, en de inmiddels afgeronde ENUM trial in Zwitserland.

De ENUM Registries in Duitsland en Polen leggen de verantwoordelijkheid van correcte validatie volledig neer bij de Registrars. In Duitsland is er vanwege het coöperatieve model van de Registry een natuurlijke vertrouwensrelatie tussen Registry en Registrars. In Polen daarentegen, zijn tot nu toe alleen nummerhouders overgegaan tot ENUM-registraties. Nieuwe regulering in Polen die ook andere Registrars moet toestaan, kan dit model wellicht veranderen.

Bronmateriaal

- RFC 4725 (<http://www.ietf.org/rfc/rfc4725.txt>)
- NLEG rapport (<http://www.enumnederland.nl/files/ENUMinNederland.pdf>)
- Convenant EZ - ENUM NL (<http://www.ez.nl/dsc?c=getobject&s=obj&objectid=151281&!dsname=EZInternet&isapidir=/qvisapi/>)
- Notitie EZ n.a.v. herdelegatieproces dd 18-01-2007: <http://www.enumnederland.nl/files/EZ%20notitie%20ENUM%2018%20januari%202007%20openbare%20versie.pdf>
- Notitie EZ n.a.v. herdelegatieproces dd 13-03-2007: <http://www.enumnederland.nl/files/EZ%20notitie%20ENUM%2013%20maart%202007%20openbare%20versie.pdf>

Wijzigingen t.o.v. versie van 25-09-2007 (1^e bijeenkomst ENUM Innovatieplatform):

- benadrukt dat deze beschrijving handelt over de rol van Validatieagent (en laat dus mogelijkheden open voor centrale of decentrale validatie en combinatie van rollen door organisaties);
- toegevoegd aan voorstel: "De te gebruiken validatiemethoden moeten van tevoren door de Validatieagent bij de Registry worden voorgelegd ter goedkeuring. De Registry ontwikkelt hiertoe procedures".
- toegevoegd aan bronmateriaal: verwijzingen naar 2 notities opgesteld door Min. van EZ n.a.v. het herdelegatieproces.

Wijzigingen t.o.v. versie van 06-11-2007 (2^e bijeenkomst ENUM Innovatieplatform):

- Uitbreiding van het voorstel met optionele ondersteuning van twee niveaus van validatie.