

## T Annex 2 Mogelijke scenario's voor het gebruik van ENUM

### **Bereikbaarheid voor bedrijven**

Een bedrijf heeft onlangs een huiscentrale in gebruik genomen die gebruik maakt van VoIP, en wil van buitenaf ook via VoIP bereikbaar zijn. Hiertoe heeft ze een veilige ingang gemaakt in haar netwerk ten behoeve van VoIP (op basis van SIP). Het nummerblok wordt bij een ENUM registrar geregistreerd, waarna een controle plaatsvindt van het feit dat het nummerblok ook daadwerkelijk door het bedrijf wordt gebruikt.

Vervolgens wordt het nummerblok in DNS gedelegeerd aan het bedrijf en wordt de vertaling van het hele nummerblok naar een VoIP domein in de DNS servers van het bedrijf geconfigureerd. Vanaf dat moment kunnen bellers van buiten nummers uit het nummerblok opzoeken via ENUM en het bedrijf via SIP bereiken.

### **Individuele bereikbaarheid binnen een bedrijf**

In een vervolgstap wordt niet meer het hele nummerblok vertaald, maar kan een medewerker zijn eigen nummer zo instellen, dat een gesprek naar dat nummer terechtkomt op het adres van zijn keuze. Dat kan de ene keer zijn mobiel of thuiswerknummer zijn, en de andere keer zijn VoIP toestel. Overloop is uiteraard ook mogelijk.

Nog geavanceerder is de mogelijkheid om het hybride mobiele toestel van de medewerkers te laten reageren op de aanwezigheid van een bluetooth baken, waardoor de routing van het mobiele nummer automatisch in ENUM wordt omgezet naar het VoIP deel van het hybride toestel.

<http://www.denic.de/en/enum/allgemeines/szenarien/bluetooth.html>

### **Kostenbesparing tussen vestigingen van een bedrijf**

Een ander bedrijf heeft meerdere kleine vestigingen en wil onderling bellen via internet laten lopen zonder er meteen een duur IPVPN voor aan te laten leggen. Met ENUM wordt ervoor gezorgd dat wanneer een medewerker op een lokatie belt naar een medewerker op een andere, de internetroute wordt gevolgd in plaats van de route via de telefoonaansluiting.

### **Thuisgebruik**

Een enthousiaste thuisgebruiker maakt gebruik van een kastje (CPE) in zijn meterkast waarop een VoIP account geconfigureerd is dat doorgeschakeld is naar een DECT toestel. Hij wil via VoIP bereikbaar zijn en registreert zijn vaste nummer bij een registrar. Nadat de registrar hem heeft gebeld om te verifiëren of het vaste nummer hem toebehoort, kan hij via het portal van de registrar zijn VoIP account koppelen aan het vaste nummer. Zo is hij bereikbaar op zijn DECT telefoon.

### **ENUM voor het WWW (09xx nummers)**

Een dienstenleverancier die bekend is om zijn 09xx nummer wil een eenvoudig webadres om ook op het web eenvoudig vindbaar te zijn voor haar klanten. Registratie en validatie bij een registrar van het webadres en een koppeling met het betreffende 09xx nummer zorgt ervoor dat klanten alleen nog maar het 09xx nummer in hun adresbalk van de browser hoeven in te typen om op de site van de dienstenaanbieder terecht te komen.

### **Integratie met (legacy) videocommunicatiesystemen**

Wanneer een multinational geïnvesteerd heeft in IP-gebaseerde videoconferencing sets moet het gebruik ervan intuïtief zijn zodat gebruikers ze optimaal gebruiken. Het ligt voor de hand om elke set een telefoonnummer te geven. Het betreft echter geen nummer dat bereikbaar is via het telefoonnetwerk, dus kan ENUM ervoor zorgen dat de nummers vertaald worden naar de internetadressen van de sets. Dat kunnen e-mail achtige adressen zijn, of IP adressen. Het maakt niet uit of de sets nog gebruik maken van het H.323 protocol, of al bereikbaar zijn via SIP.

### **ENUM voor operatorpeerings**

Telefoniebedrijven koppelen niet alleen meer op de traditionele wijze maar ook via VoIP. Nu nog gebeurt dat op speciaal ingerichte knooppunten. Om te bepalen naar welke operator een gesprek gerouteerd moet worden, wordt nu al ENUM gebruikt. Het nummer wordt opgezocht in DNS en het bijbehorende operatordomein komt terug uit DNS, waarna het gesprek naar die operator wordt doorgezet. Op deze wijze is het eenvoudig om op basis van nummerblokken te routeren, en

uitzonderingen daarop (bijvoorbeeld als gevolg van nummerporteringen) op een schaalbare wijze in DNS te registreren. Dit ENUM gebruik wordt ook aangeduid met de term 'operator ENUM'.