

User-ENUM

Joakim Strålmark

Nummerforum 2010-10-21



ENUM

- Funktion framtagen av IETF
- IP-baserade nät kan inte hantera *telefonnummer*
- ENUM översätter *telefonnummer* till annan identitet (URI) som kan hanteras i ett IP-baserat nät
- ENUM kan användas för Internet, men även för NGN och för IP-baserade mobilnät (3G/4G)
- *Telefonnummer* försvinner inte i första taget, men IP-baserade nät kommer snart att bli allena rådande ett tag in i framtiden

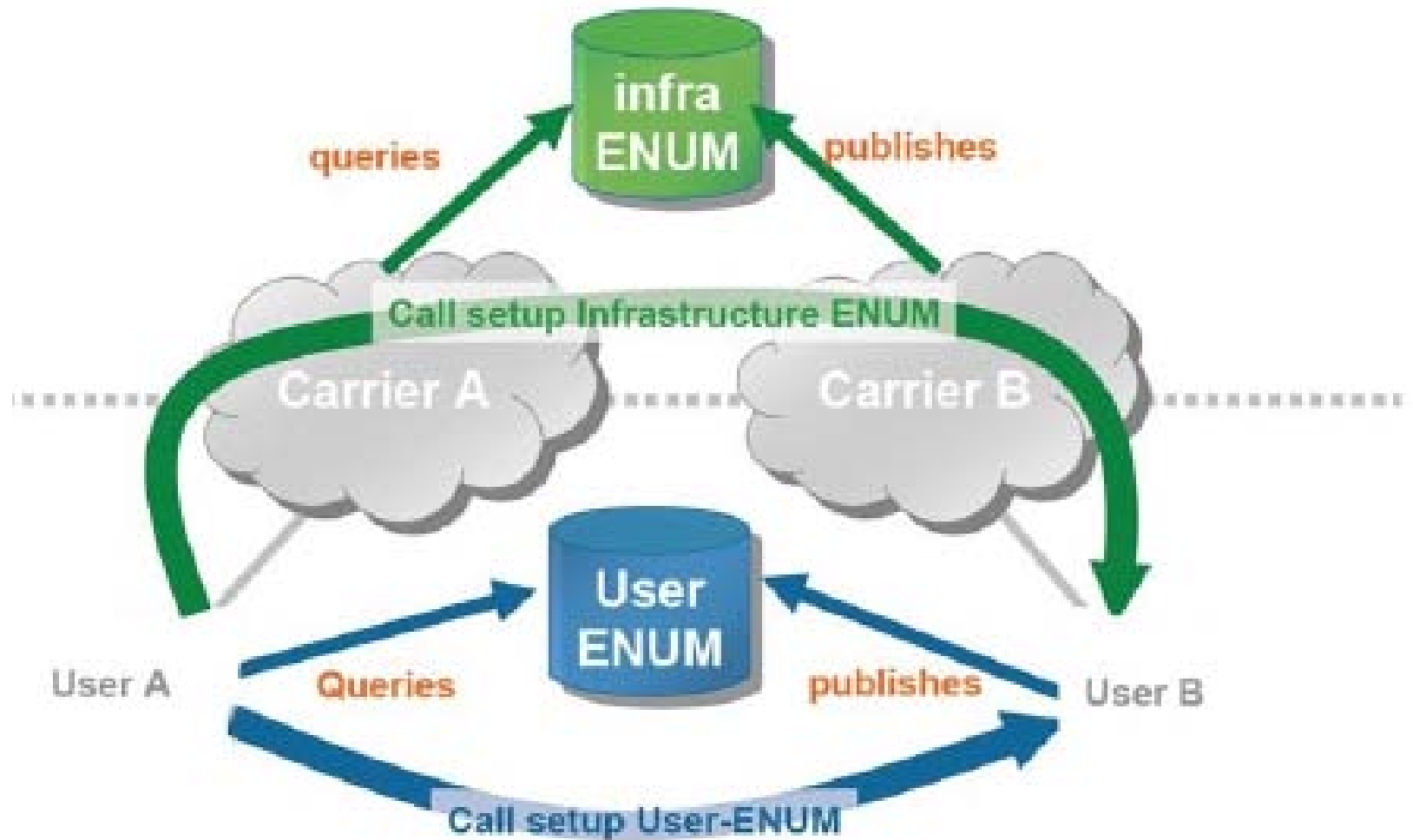
PTS arbete med ENUM

- 2001 – regeringsuppdrag om hur regeringen ska kunna medverka till att ENUM kan genomföras i Sverige – delrapport 1/4 2001 (dnr. 01-9734)
- 2001-2004 – regeringsuppdrag att genomföra ett nationellt försök med ENUM – två delrapporter – 18/7 2003 (PTS-ER-2003:29) och 18/2 2004 (PTS-ER-2004:11)
- 2004 – slutrapport till regeringen 22/12 (PTS-ER-2004:39)
 - PTS bemyndigad (regleringsbrev 2005 o. 2006) att vara administrativt ansvarig och har ingått ett avtal om tillfälligt uppdrag med .SE som registreringsenhet (22/2 2006 – PTS dnr. 05-

Det finns olika ENUM...

- User-ENUM (.e164.arpa)
 - Beskrivs i PTS slutrapport om ENUM från 2004 (PTS-ER-2004: 39)
 - Funktion främst för **slutkunder** för användande av telefonnummer över Internet för olika applikationer
- Infrastructure-ENUM (domain.example)
 - Beskrivs i PTS förstudie om NP för framtida nät från 2009 (PTS-ER-2009: 7 – Bilaga 3)
 - Funktion för **operatörer** där telefonnummer kan användas och översättas till URI:er för dirigeringsändamål – en viktig byggsten för NGN och IP-baserade 3G/4G-nät samt en facilitet för NP
- Globalt har GSMA ett intresse av I-ENUM som ett privat DNS för bl.a. sina 750 medlemmar – kallas

Skillnad mellan U-ENUM och I-ENUM



Dagens situation - Namn- och nummerresurser på landsnivå för Sverige



Telefonilandskod (CC) 46

Topppdomän (ccTLD) .se

ENUM-landskodsdomän .6.4.e164.arpa



Administrativt ansvar



.se



PTS



.se

.se

Tekniskt ansvar

- Tilldelad svenska staten 1954-10 av C.C.I.F (ITU)
- Svenska telefonnummerplanen administrerad av Televerket fram till 1/7 1993.
- PTS ansvarig för planen enligt LEK (2003:389) och förordningen (2003:396)

- Delegerad 1986-09-04 till en privatperson i Sverige av IANA
- Sedan 1997 är Stiftelsen för Internetinfrastruktur (.SE) ansvarig enligt delegation från ICANN och agerar även som registreringsenhet.
- "Exchange of Letters" finns sedan 2007-09 upprättat mellan ICANN och .SE.
- PTS har bl.a. tillsyn enligt toppdomänlagen (2006:24) och förordningen (2006:25)

- Delegerad 2002-12-10 till Sverige (PTS) av RIPE NCC efter godkännande av ITU TSB enligt ITU:s interimspedur och RFC 3761.
- PTS har administrativt ansvar för landskodsdomänen .6.4.e164.arpa enligt regeringsbeslut 2010-09-09 (N2010/5801/ITP).
- Enligt avtal om tillfälligt uppdrag mellan PTS och .SE är .SE registreringsenhet – avtalet har sagts upp 2010-03-31 av .SE för omförhandling.




Återspeglar någon form av relation – t.ex. avtal, handslag, beslut, lag, förordning, Exchange of Letters, Accountability Framework, delegation, överenskommelse, ITU rekommendation, MoU, Contract, Affirmation of Commitments, bemyndigande

Vad händer med User-ENUM?

- PTS har administrativt ansvar för User-ENUM sedan 2010-09-09 enligt regeringsbeslut
- .SE vill satsa på User-ENUM
- .SE har potentiella kunder på gång
- .SE sa upp avtalet med PTS för omförhandling 2010-04-01 (dnr. 10-2626)
- Förhandling pågår mellan PTS och .SE
- Avtalet omfattar inte Infrastructure-ENUM



 Näringsdepartementet	INFORMATION 2010-09-17 Dnr 10-2581/10	Regeringsbeslut H 2 2010-09-09 N2010/5801/TP
		Post- och telestyrelsen Box 5198 102 49 STOCKHOLM

Uppdrag i fråga om administration av överrättningsfunktion mellan telefonnummer och Internetadresser

Regeringens beslut
Regeringen uppdrar åt Post- och telestyrelsen (PTS) att permanent administrera överrättningsfunktion mellan telefonnummer och Internetadresser (User-ENUM).

Bakgrund
ENUM (Telephone Number Mapping) är en funktion för elektroniska kommunikationssystem som specificeras i en standard som utvecklas av Internet Engineering Task Force (IETF). ENUM används för domännamnssystemer (DNS) för att koppla telefonnummer till Internetbaserade adresser. Med denna överrättningsfunktion i de elektroniska kommunikationssystem kan ENUM användas för olika applikationer. User-ENUM möjliggör för slutanvändare att utvärdera med ett vanligt telefonnummer över Internet via landkodsbidragen A-4-e164.org. Idag används ENUM bl.a. av dövs- och hörselstarka personer samt företag med egna abonnentväxlar.

PTS är den myndighet i Sverige som fattar nationella nummerplaner för elektronisk kommunikation. I PTS regleringsbrev för 2005 och 2006 finns en uppdrag för myndigheter att agera som tillfällig administratör av User-ENUM för att säkerställa verksamhetens tillgänglighet i Sverige. Avsikten har varit att PTS ska agera administratör alla regerings ärvet av permanent administratör.¹

¹ Att inleda den administration avsett för landkodsbidragen A-4-e164.org och ska ännu inte agera som permanent ansvarig till ENUM Tier 1 Manager för den aktuella domänen (A-4-e164.org).

Utsändningsdatum	2010-09-17	Förslagsnummer	PTS 2010/5801/TP
Revideringsdatum	2010-09-17	Ärendenummer	
Revideringsområde	inga	Ärendebeskrivning	
Revideringsområde	inga	Ärendebeskrivning	